This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

+ *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.

+ *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.

+ *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.

+ *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse `http://books.google.com`

3 3433 06641827 2

Lebossu
3VEC

Lebrun
3VEC
439

ENCYCLOPÉDIE-RORET.

TOISEUR

ET

VÉRIFICATEUR

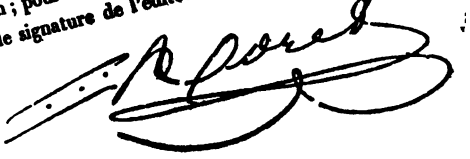
EN BATIMENS.

DEUXIÈME PARTIE.

ASTOR LIBRARY
NEW-YORK.

AVIS.

Le mérite des ouvrages de l'*Encyclopédie-Roret* leur a fait obtenir les honneurs de la traduction, de l'imitation et de la contrefaçon ; pour distinguer ce volume, il portera à l'avenir la véritable signature de l'éditeur.



MANUELS-RORET.

NOUVEAU MANUEL COMPLET

DU TOISEUR

ET

DU VÉRIFICATEUR

EN BATIMENS,

OU

TRAITÉ DE L'ART DE TOISER ET DE VÉRIFIER TOUS LES OUVRAGES DE BATIMENS,

MIS A LA PORTÉE DE TOUT LE MONDE;

OUVRAGE INDISPENSABLE AUX ARCHITECTES, INGÉNIEURS, EXPERTS, VÉRIFICATEURS, TOISEURS, PROPRIÉTAIRES, ETC.;

A l'usage de toutes les personnes qui s'occupent de la construction ou qui font bâtir;

PAR LEBOSSU,

ARCHITECTE-EXPERT, GÉOMÈTRE, AUTEUR DE DIVERS OUVRAGES.

DEUXIÈME PARTIE,

Contenant le Bitume, le Carrelage, la Charpente, la Couverture, la Ferrure, le Fer-blanc, la Fumisterie et la Follerie, le Grillage, la Marbrerie, la Menuiserie, le Pavage, la Peinture, la Plomberie, la Serrurerie, la Tenture, le Treillage, la Vidange, la Vitrerie et le Zinc.

PARIS,

LA LIBRAIRIE ENCYCLOPÉDIQUE DE RORET,

RUE HAUTEFEUILLE, N° 10 BIS.

1840.

STOR LIBRAR

AVIS.

e nous avions osé l'espérer, notre première Partie *du Toiseur en bâtimens* a obtenu quelques succès, érité les félicitations du plus grand nombre de ceux apprécier le travail et les veilles que cet ouvrage és. En publiant cette seconde partie, nous n'osions qu'aujourd'hui elle aurait, à l'exemple de notre une aussi prompte deuxième édition : aussi, tou- t de nous rendre digne de la faveur qui nous est nous nous sommes empressés de revoir, corriger, en un mot, de recomposer sur un nouveau plan port avec celui suivi dans la première partie, cette tion de notre Manuel qui, ainsi que nous l'avons s l'introduction insérée dans le premier volume, outes les parties nécessaires pour, avec celles de la et de la terrasse déjà publiées, former un traité toisé des bâtimens. Maintenant nous croyons avoir e but, et nous sommes heureux d'avoir contribué toisé facile et juste pour tout le monde, en le dé- tous les abus qui en faisaient plutôt une honteuse qu'une règle de raison et d'équité. Notre pre- on laissait des lacunes que nous croyons avoir rem- cette seconde ; mais comme il n'appartient pas à arriver à la perfectibilité, s'il en existe encore dans

notre ouvrage, à cet effet, nous prions instamment personnes capables de juger notre travail, de nous fai leurs remarques et même de leur critique, déclarant ne croirons notre tâche fidèlement remplie qu'autant n'aurons rien oublié ni rien dit en plus de tout ce qui utile dans l'art du toisé.

Nous avons adopté l'ordre alphabétique qui offre lité peu commune dans les recherches que souvent on de faire; plusieurs mémoires sont placés à la suite de toisé, comme après la menuiserie, la peinture, la et la serrurerie, attendu qu'ils offrent l'application que nous enseignons, et par là ne peuvent que c puissamment à rendre clairs et précis les principes su reposent ces mêmes règles.

Les prix divers que nous avons indiqués sont ceux mens pour l'année 1840.

Cette dernière Partie est, comme la première, par une table générale des parties du bâtiment qui y tenues, laquelle est aussi dressée par lettre alphabé sera d'une utilité absolue.

TOISEUR VÉRIFICATEUR.

DEUXIÈME PARTIE.

BITUME.

Tous les ouvrages qui se font en bitume ou en mastic bitumineux, tels que chaîneaux, cuves, chapes de voûtes, bassins, citernes, terrasses, etc.; ceux composés de bitume et d'autre matière, ceux en toiles bitumées, tous enfin se toisent superficiellement et géométriquement, c'est-à-dire, sans usage ni approximation. Il faut désigner les diverses matières employées, en les séparant dans le détail qu'on en fait: ainsi soit une terrasse en mastic et en carreaux de Bourgogne, il faudra toiser séparément le mastic en en spécifiant l'épaisseur, du carreau qui sera demandé lui-même suivant sa nature.

Il peut se faire cependant que le bitume soit demandé au poids, alors il faut en reconnaître exactement la quantité employée, et demander en plus les journées mises à l'appliquer ou étendre.

Tous les bitumes et mastics se vendent au kilo., on les toise au mètre superficiel.

Prix de quelques ouvrages en bitume.

Chaîneau en tuiles de Bourgogne à bain de mastic, le mètre superficiel..... 9 fr.
Le même en bitume nu..... 7
Terrasse en bitume coulé à trois lignes d'épaisseur, recouverte de sable fin..... 4
A 5 lignes, fait à 2 fois, et recouverte de sable de rivière. 6
Noir naval pour enduire les métaux et les bois, le kilo. . . . . o
Bitume goudron. . . . . o

CARRELAGE.

Cette partie est une des plus simples à toiser dans les bâtimens, car on n'y connaît aucun usage ni aucune évaluation; tout se mesure superficiellement et suivant les surfaces réelles; il n'y a d'exception que pour les carreaux en recherche (on désigne ainsi les carreaux qui se posent isolément et en remplacement de ceux cassés) qui se comptent à la pièce, en observant toutefois que ces carreaux ne peuvent jamais se compter ainsi qu'autant qu'ils ne forment pas par leur réunion une surface de quatre pieds (42^c); car, dans ce cas, il faut toiser cette partie suivant la règle générale.

Dans chaque superficie trouvée, il faut déduire les vides mais non les jambages de cheminées, lorsque les âtres sont carrelés en carreaux semblables à ceux de la pièce. Si ces âtres sont carrelés différemment des pièces, on les toise séparément en superficie, ou on les compte à la pièce, et alors le vide des cheminées se déduit; à la superficie trouvée il faut ajouter celle des ébrasemens de portes et croisées, ou toutes autres parties non comprises dans les premières dimensions relevées.

Chaque espèce de carrelage doit être exactement désignée dans le mémoire comme au timbre. L'échantillon des carreaux en recherche doit être aussi indiqué; il faut spécifier si c'est du plâtre ou du mortier qui a servi à sceller les carreaux.

La forme, qui se fait avec des poussières ou des recoupes, fait toujours partie du carrelage; mais si elle excède 3e d'épaisseur (o8c) réduits, il faut demander une plus-value soit en journées, soit en toisé pour la surcharge qui a lieu. Nous ferons observer, au sujet des formes de carrelage, que la poussière de plâtre et les recoupes qui servent à les faire, sont ordinairement laissées par les maçons dans les bâtimens en construction, mais qu'il peut se faire qu'un carreleur soit appelé à carreler une ou plusieurs pièces dans un bâtiment en construction, et qu'alors il faut faire arriver du dehors ces mêmes poussières: dans ce cas le transport seulement en devra être payé à part et suivant le tems employé à ce travail.

Le carrelage en briques, qui se fait principalement dans les grandes cuisines, soit pour former le plancher ou seulement l'âtre, se toise aussi en superficie, tous vides déduits, et en désignant comment sont posées les briques, qui peuvent être de champ, ou de plat, en point de Hongrie ou d'une autre forme.

Les carreaux ou les briques qui sont frottés et passés au grès, se demandent en plus du carrelage et en superficie.

Le carrelage en carreaux de faïence suit la même règle que ci-dessus pour les grandes parties; mais le dessus des fourneaux nécessitant des coupes faites à la sciote, les carreaux qui y sont employés se comptent à la pièce, et les moitiés de carreaux pour pièces entières.

Il faut, par mètre superficiel, y compris déchet :

63 carreaux de 5e. 14e

Il faut 43 carreaux à four ou à pans de		6°.	16
28	de	7°.	19
24	de	8°.	22
Il faut 38 c. carrés à bandes de		6°.	16
36	de	6 1/4.	14
Il faut 26 carreaux d'âtre	de	7° 1/4.	20
21	de	8°.	22
Il faut 86 carr. en faïence	de	4°.	11

On emploie un p. (11e) cube de plâtre pour sceller une toise superficielle (3m 80) de carreaux de toute dimension, et le double si c'est du mortier.

Les vieux carrelages se toisent comme les carrelages neufs, et leur prix comprend la dépose, le décrottage et la repose des carreaux, suivant la désignation qui doit être faite de l'une et de l'autre de ces trois mains-d'œuvre.

La descente et l'enlèvement des gravois se paie à la journée, ou au tombereau, ou au cube.

Tous les carreaux se livrent au millier. Ils paient 5 fr. 50 c. d'entrée lorsqu'ils viennent du dehors.

Prix des ouvrages de carrelage.

Grands carreaux à pans de Paris, de 16° scellés en plâtre, la toise superficielle, 9 fr.

C'est le mètre superficiel,	2 f. 37c.
Les mêmes carreaux, mais de Bourgogne,	13 f. 00 c.
C'est le mètre superficiel,	3 f. 42 c.
Carr. carrés de 7°, (19e) aussi de Bourgogne,	12 f. 00 c.
C'est le mètre superficiel,	3 f. 15 c.
Carr. carrés de 6° (16e),	12 f. 50 c.
C'est le mètre superficiel,	3 f. 40 c.

Carr. d'âtre de 7° 1/4,	14 f. 00
C'est le mètre superficiel,	3 f. 68
Vieux carr. de 6°, à pans, déposés, décrottés et reposés avec plâtre,	3 f. 00
C'est le mètre superficiel,	79
Carrelage à façon de 6°, y compris fourniture de plâtre,	2 f. 50
C'est le mètre superficiel,	65
Dépose et décrottage des carreaux de 6°, à pans, par toise, *idem*,	40
Idem, de 4°	75
Journée d'un compagnon et de son garçon, (elle est de 10 heures) (1),	7 f. 00

(1) Nous ne donnerons pas de modèle de mémoire de carrelage, attendu que l'exemple de ceux des autres parties de bâtiment qui se trouvent dans notre ouvrage nous paraît plus que suffisant pour en indiquer la rédaction.

CHARPENTE.

La Charpente se compte à la *pièce* (unité de mesure qui répond à 3 pieds cubes ou 103 millimètres). C'est une des parties du bâtiment dans laquelle se sont perpétués, jusqu'à ce jour, des abus qu'il est tems de ne plus tolérer; nous voulons parler du toisé avec usage de cette partie, qui se faisait autrefois en ajoutant aux longueurs réelles des pièces de bois, une autre longueur fictive qui offrait un très grand avantage aux charpentiers (1). Ce toisé consistait à compter tout morceau de bois, quelque petit qu'il fût, pour 1 p. 6° de longueur;

Celui jusqu'à 2 p., pour 2 p. de longueur;

Ensuite, depuis et compris 2 p. jusqu'à 3 p. 1°, pour 3 p. de longueur.

De 3 p. 2° jusqu'à 4 p. 8° 3/4, pour 4 p. 6°.

De 3 p. 9° jusqu'à 6 p. 2° 3/4, pour 6 p.;

De 6 p. 3° jusqu'à 7 p. 8° 3/4, pour 7 p. 6°;

(1) En donnant ici le tableau des divisions adoptées par l'ancien mode de toiser la charpente, notre intention n'est pas de contribuer à en étendre ni même à en faciliter l'usage; mais seulement de mettre sous les yeux de nos lecteurs la progression suivie par ce mode aussi vicieux que bizarre, afin d'en mieux faire reconnaître l'absurdité, comme pour éviter aussi qu'il n'y soit rien ajouté encore, en cas de contestation, ce qui n'est pas impossible, puisque ce mode est encore conservé dans beaucoup de départemens.

M. Dubreuil, architecte, qui a aussi publié un ouvrage dans lequel il traite du toisé de la charpente, estime à un dixième la différence du toisé avec usage d'avec celui sans usage. Ainsi le bois de charpente toisé avec usage étant réglé à 10 francs, il faut payer celui sans usage 11 fr.

remplissage et tous autres petits bois semblables. 6e ou

Pour les mêmes scellemens en pan de bois. . 3

Pour chaque scellement en mur des poutres, poutrelles, solives d'enchevêtrure, chevêtres, sablières des pans de bois, poitraux, blochets, pannes, faîtages, entraits, et autres pièces principales. 9

Pour chaque embrèvement de marches dans les limons. 2

Pour chaque scellement en mur. 4

Pour ceux en pans de bois. 3

Il nous reste à faire observer qu'il est toujours de s'assurer, au préalable, si les tenons et scellemens vient d'être parlé, ont les dimensions que nous avc quées; dans le cas contraire, ils sont réduits à leur réelle, mais alors il y a des vices de construction, ca mensions ci-dessus sont les seules reconnues nécessaire

A la longueur des plates-formes, poteaux corniers pièces assemblées bout à bout, il faut ajouter les que ronde ou autres assemblages, suivant ce qu'ils sont.

Les bois allégis se toisent suivant leur cube primit si dans ces bois il avait été fait des *levées* à la scie, sur des arbalétriers, semelles trainantes, limons d'es autres pièces, et que la valeur de ces levées soit plus f celle du sciage qu'il a fallu faire, alors on déduirait le ces levées et l'on classerait les bois restans dans ceux d mais si la levée n'excède pas la moitié de la valeur supprimé, on ne déduit rien, et le cube de ces bois suivant sa nature.

Les bois droits ou cintrés qui sont débillardés ce

mons, noyaux, volutes, sabots, patins, se toisent séparément, morceau par morceau, et suivant leurs dimensions en œuvre, en tendant un cordeau aux deux extrémités des parties circulaires, afin d'obtenir les grosseurs réelles de ces pièces.

Les bois cintrés naturellement se mesurent de même que ceux allégis ou débillardés.

M. Dubreuil, déjà cité, veut que l'on toise les bois cintrés naturellement pour ce qu'ils sont en œuvre, et en ajoutant à leur cube la moitié du produit de la différence qui existe entre ce cube et celui qui résulterait du toisé fait comme pour les pièces débillardées. Nous persistons à croire que notre manière de toiser est préférable à la sienne.

Si l'objet cintré que l'on toise, a nécessité un travail extraordinaire par la multiplicité ou la complication des courbes, on l'explique et l'on forme un article à part de cet ouvrage, dont le prix est en raison de la main-d'œuvre.

Les marches droites d'une seule pièce sont mesurées au milieu de leur longueur dans œuvre ; celles dansantes, aux deux tiers du côté du scellement : s'il y a des écoinçons ou veaux rapportés sur le derrière des marches, ces écoinçons se toisent séparément des marches.

La hauteur des marches se prend toujours sur le devant ou collet, qu'elles soient chanlattées ou en biseau par-dessous ou non.

Les marches palières portant sabots sont toisées comme les limons courbes, et classées parmi ces derniers. Les autres se confondent avec les marches ordinaires.

Les pilotis doivent se toiser suivant leur nature et avant de les battre en terre.

Les bois ronds se toisent suivant la superficie de leur base

ite, multipliée par la hauteur ou la longueur de la pièce: il
irent hors ligne, pour être payés à part.

Tous les bois employés dans la charpente n'étant pas travail-
ou façonnés également, ni de mêmes dimensions, il a fallu
s classer de manière à ce que chaque nature de bois et d'ou-
rage soit payée en raison de son plus ou moins d'importance.
On a donc d'abord divisé tous les bois employés dans le bâti-
ment, en quatre classes : la première est appelée *bois ordinaire*,
elle comprend toutes les pièces jusqu'à 12° (32°) de grosseur
et jusqu'à 24 p. (7^m 80) de longueur : cette première classe
se subdivise, par rapport 1° aux sciages, c'est-à-dire qu'il faut
expliquer si ce bois ordinaire est à un, deux ou trois sciages
(1); 2° aux assemblages, ce bois pouvant être assemblé ou
non.

La seconde classe est appelée *bois refaits*. On appelle ain
tous les bois dressés à la bisaigue, au rabot ou à la varlop
portant feuillures ou ornés de moulures, tels que poteaux
chapeaux de lucarnes, devans de mangeoires et racineaux
ses de barrières, sablières d'égoûts, huisseries; il est inutile
dire si ces bois sont ou non de sciage.

Dans la troisième classe sont les *bois d'escalier*, tim
ainsi pour les distinguer des autres. Ils se subdivisent en
parties, l'une qui comprend les marches ordinaires et
palières ne portant pas sabots, l'autre qui comprend
les limons, les marches palières portant sabots allégi
la masse, les quartiers tournans, volutes, noyaux
tins. Parmi ces bois on réunit tous ceux de 1 à 12° (

(1) M. Toussaint propose, dans son ouvrage intitulé : *Memer*

32e) de grosseur, et on les sépare de ceux de 12e (32e) et au-dessus, qui sont confondus dans une seule et même classe.

Le plus souvent on compte les escaliers à la marche, et l'on comprend dans le prix de chacune d'elles les limons, noyaux, volutes, etc.

La quatrième classe comprend les *étais*, les *chevalemens* et les *cintres* : le toisé s'en fait comme pour les autres bois. Sous le nom d'*étais* on range les étrésillons, couchis et étaiemens; sous celui de *cintres* on comprend les échafauds et les cintres de voûte ou autres.

Dans les étaiemens, on se sert aussi de *vérin*, machine servant à mettre des planchers de niveau, etc. Cet objet se compte suivant le nombre de journées qu'il est employé. Une paire de *vérin*, c'est ainsi qu'on le désigne, se règle par jour à 3 fr. 50 c., y compris double transport.

Les bois se distinguent encore en raison de leurs dimensions: ceux jusqu'à 12e (32e) carrés et jusqu'à 24 p. (7m 80e) de longueur sont, ainsi que nous l'avons dit plus haut, appelés *bois ordinaires;* ceux de 12e (32e) carrés ou de 12e (32e) de largeur seulement, et jusqu'à 15e (40e) sont timbrés *bois de qualité,* 3e classe; ceux de 15e (40e) jusqu'à 20e (54e), bois idem, 2e classe; et enfin ceux de 20e (54e) et au-dessus, bois idem, 1re classe. *Voyez* le mémoire à la fin de ce traité.

Les bois employés pour poutres armées, avec crémaillères à l'intérieur, ou moisés avec entailles, fausses coupes et autre main-d'œuvre extraordinaire, font encore une classe à part qui est payée en raison du travail. Il en est de même au sujet des poteaux d'écurie qui sont tournés au tour avec une pomme au bout.

On ne doit jamais compter aucune cale ni morceau de bois

longueur exprimée et réduite aussi, lorsqu'il y a lieu, en p
ces, pieds, etc.; le produit donne des pièces ou seuleme
des parties de pièces cubes de bois. Il faut 12 lignes pour fa
un pouce, 12 pouces pour faire un pied et 6 pieds pour fa
une pièce : la pièce répond encore à 3 pieds cubes ou à 51
pouces cubes, ou encore à 103 millimètres cubes.

1er EXEMPLE.

Une poutre a 17 p. sur 11—12.
Je multiplie 11° qui sont la grosseur de
poutre par 12 qui en sont la hauteur;

j'ai pour produit 132°, qui, réduits en pieds, do
nent 11 p. ou en encore 1 pièce 5 p. qui, multipliés par 17
que je réduis en deux pièces 5 p. j'ai donc 1 p. 5 p. 0' à mu
tiplier par 2 5 0°

3	4	0
0	5	6
0	3	8

Produit. . . 5 1 2° ou 5
pièces 1 pied 2 pouces cubes de bois.

IIe EXEMPLE.

Une tournisse a 5 p. 6 de longueur sur 4— 4 1/2.
je multiplie 4°
par 4 1/2

j'ai pour produit 18° ou 1 pied 6°, que je multipl
par 5 p. 6° de cette manière : n'ayant pas de pièces, ma

ainsi qu'on le voit ci-dessous, et je dis : ayant un pied au multiplicateur, et ce pied étant le 1/6 de la pièce, je prends donc le 1/6 du multiplicande qui me donne 11° que je place sous les unités de même espèce ; ayant encore 6° au multiplicateur, lesquels sont ou le 1/12 d'une pièce ou la moitié d'un pied, je prends la moitié de 11° qui sont le produit d'un pied, et j'ai 5° 6 lignes ; j'additionne, et j'ai pour produit o pièce 1 p. 4° 6 lignes cubes.

OPÉRATION.

o p.	5 p.	6°	
o	1	6	
o	o	11	o[1]
o	o	5	6
o	1	4	6

On peut se servir de la règle suivante pour obtenir le cube des bois de charpente : multipliez les côtés l'un par l'autre, puis par la longueur de la pièce exprimée en pouces, et divisez par 5184, le quotient donnera le nombre de pièces ou de parties de pièces contenues dans le morceau de bois que l'on toise. Dans le premier exemple cité ci-dessus, j'ai 132° à multiplier par 204° (17 p. de longueur), ce qui me donne 27,928 pouces, lesquels, divisés par 5184, donnent 5 pièces et 1,008/5184, parties de pièces qui répondent à 1 p. 2°. On a donc, comme ci-dessus, 5 p. 1 p. 2° cubes de bois : cette dernière règle est fort peu en usage.

Douzième manière de toiser et le seul permis depuis 1840.

Elle consiste à se servir des mesures décimales, à l'aide desquelles on simplifie singulièrement le travail que comporte le toisé de la charpente. Suivant le nouveau système, on est

TABLEAU

De conversion des pièces et parties d
stères (1), *décistères,*

Pièces.	Stères.	Décistèr.	Millistèr.
1	0	1	03
2	0	2	06
3	0	3	09
4	0	4	11
5	0	5	14
6	0	6	17
7	0	7	20
8	0	8	23
9	0	9	25
10	1	0	28
Pieds.			
1	0	0	17
2	0	0	34
3	0	0	51
4	0	0	69
5	0	0	86
Pouces.			
1	0	0	02
2	0	0	03
3	0	0	04
4	0	0	06
5	0	0	07
6	0	0	09
7	0	0	10
8	0	0	11
9	0	0	13
10	0	0	14
11	0	0	16
Lignes.			
6	0	0	01
11	0	0	03

Odix-millist.

(1) *Nous* rappelons ici que le stère répond à 1

TABLEAU

nversion des stères, décistères, etc., en pièces anciennes, pieds, pouces et lignes cubes.

Pièces.	pieds.	po.	lign.	Décistèr.	Pièces.	pieds.	po.	lign.
9	4	6	0	1	0	5	9	11
19	3	0	0	2	1	5	8	0
29	1	6	0	3	2	5	6	0
39	0	0	0	4	3	5	4	0
48	4	6	0	5	4	5	2	0
58	3	0	0	6	5	5	0	0
68	1	6	0	7	6	4	10	1
78	0	0	0	8	7	4	8	2
87	4	6	0	9	8	4	6	1
97	3	0	0	10	9	4	6	0
				Millistè.				
0	0	3	5	60	0	3	5	8
0	0	6	11	70	0	4	0	7
0	1	5	11	80	0	4	7	7
0	1	8	9	90	0	5	2	10
0	2	5	8	100	0	5	9	11
0	2	10	11					

ne poussons pas plus loin ces tables de conversion, sont suffisantes pour convertir quelque nombre que e pièces ou de stères, ainsi que toutes leurs subdivi-

DU TOISÉ DES BOIS EN GRUME.

end la circonférence de l'arbre à l'aide d'un cordeau, rant de toujours réduire cette circonférence au chiffre rme exactement un nombre de fois trois, ainsi une circe donnant 1,38, ne sera comptée que pour 1,33, et

sur cette circonférence déjà ainsi réduite, il faut en
duire 29$^{mill.}$ pour les arbres jusqu'à 37^{c} de diamèt
pour ceux au-dessus. Ensuite on prend, 1° pour les *éq*
ges ordinaires, le 174 de la circonférence réduite comm
indiqué ci-dessus ; 2° pour les équarissages à vives ar
23/100 ; 3° pour les arbres écorchés seulement, les
telle est la manière de déterminer les équarissages
en grume dans les forêts des environs de Paris et
Picardie.

En Champagne on déduit d'abord le 176 de la circonfé
puis on prend le 174 du reste, ce qui correspond aux 2
exemple: soit un arbre ayant 1^{m}32 de circonférence, je
d'abord sur ce nombre 05^{c} pour l'écorce, attendu que l
mètre excède 37^{c}, il me reste 1,27 qui, d'après le p
qui vient d'être posé, doivent être réduits à 1,22; de ce
je déduis le 176 il me reste 100 dont le 174 est de 25,
comptent que pour 25 sur 27, parce qu'on abandonne le
tions d'un côté pour les reporter sur l'autre ; mais dans
il faut qu'il y ait au moins 12$^{mill.}$, car si le 174 n'avait
que 24 sur 007$^{mill.}$, l'équarrissage serait de 24^{c} sur
24^{c} carrés.

Pour avoir le cube des bois en grume, il suffit de mul
la superficie que produit l'équarrissage, par la longueu
pièce.

Les bois de charpente sont de deux espèces : en chêne
sapin; ils se vendent au cent de pièces, et le toisé s'e
encore aujourd'hui et nonobstant la loi de juillet dernier
avant, pied arrière, c'est-à-dire que l'on ne compte la lon
des pièces de bois, que comme n'ayant en réalité que

progressive de trois en trois pieds : ainsi une pièce de 14 p. compte pour 15 p., et celle de 13 p. pour 12 p. Les grosseurs se comptent aussi *pouce plein :* soit un morceau de 7° 6 lig., sur 9° 9 lig., il comptera comme ayant 7° sur 10°. Les marchands accordent en plus aux entrepreneurs 4 pièces par cent.

Les plats-bords se vendent à la paire. Le transport des bois dans Paris, coûte par cent pièces. . 30 fr.

La journée d'un compagnon, elle est de 10 heures, se paie 3,50 non compris bénéfice. Celle d'un fer de scie. 7 50

Déchet. On compte par cent pièces de bois ordinaire un vingtième de déchet.

Par *idem* de bois neuf refait sur deux faces, un dix-huitième.

Par *idem* sur quatre faces, un douzième.

Par *idem* de bois d'escalier, un dix-huitième réduit.

Façon. Il faut par cent pièces de bois ordinaire, avec et sans assemblage, 30 journées pour façon, 4 journées pour levage à 10 mètres réduits, et 7 journées pour la pose : en tout 41 journées.

Le pied cube de chêne pèse environ	40	kil.	c'est le mèt.	1160 k.
— de sapin	—	19		551
— de hêtre	—	32		928
— de peuplier	—	13		377
— de noyer	—	23		667

Pour le titre de ce mémoire, voyez MENUIS

COMBLE.

Ledit composé de trois fermes.

DÉTAIL D'UNE :

1 entrait en deux morceaux :				
1 de o sur o—o.....	o	o	o	o
1 de o sur o—o.....	o	o	o	o
2 arbalétriers de chaque o sur o—o.....	o	o	o	o
1 poinçon de o sur o—o.....	o	o	o	o
1 entrait retroussé de o sur o—o.....	o	o	o	o
2 jambettes de chaque o sur o—o.....	o	o	o	o
Le tout produit.	o	o	o	o
Les deux autres fermes produisent.....	o	o	o	o
Total.	o	o	o	o

Le faîtage en deux morceaux de o chaque sur o—o.....	o	o	o	o
8 pannes, dont 4 de chaque o sur o—o.....	o	o	o	o
4 autres de o sur o—o.....	o	o	o	o
4 liens de o sur o—o.....	o	o	o	o

1 plate-forme de o sur o—o.....

54 chevrons de o sur o—o.....

LUCARNE.

2 poteaux de o sur o — o B. N. ref.....	o o o o	B. N. refait pour lucarne.
2 appuis de o° sur o — o		o o o o
1 chapeau de o sur o—o.....	o o o o	
1 linteau de o° sur o — o		
1 poteau de o sur o—o.....	o o o o	

Plancher haut de l'étage sous le comble.

3 enchevêtrures de chaque o de long, compris scellemens.

1 de o — o B. N. O.....	o o o o	
2 de o—o.....	o o o o	B. N. O.
9 chevêtres et faux-chevêtres 3 de chaque o.		o o o o
1 de o—o.....	o o o o	B. N. S.
1 de o— o. B. N. S.....		o o o o
1 de o—o. B. N. O.....	o o o o	B. N. O.
3 de chaque o.		o o o o
1 de o—o.....	o o o o	B. N. S.
1 de o—o. B. N. S.....		o o o o
1 de o—o. B. N. O.....	o o o o	B. N. O.
1 autre de o et o—o.....	o o o o	o o o o
2 de chaque o de long et de o—o.....		o o o o

14 remplissages, côté de la cour, de chacun o

2 de o—o..... 0 0 0 0
1 de o—o..... 0 0 0 0
1 de o—o..... 0 0 0 0
2 de o—o..... 0 0 0 0
2 de o—o..... 0 0 0 0
1 de o—o..... 0 0 0 0
2 de o—o..... 0 0 0 0
2 de o—o..... 0 0 0 0
1 de o—o..... 0 0 0 0
2 de o—o..... 0 0 0 0
8 autres de chaque o.
4 de o—o..... 0 0 0 0
1 de o—o..... 0 0 0 0
2 de o—o..... 0 0 0 0
1 de o—o..... 0 0 0 0
3 autres de chaque o.
2 de o—o..... 0 0 0 0
1 de o—o..... 0 0 0 0

B.
0.

Pan de bois sur la cour.

1 sablière haute en 3 morceaux.

1 de o et o—o . B. N. S. ..... o
1 de o et o—o V. B. S..... o
1 de o et o—o ..... o

La sablière basse en 2 morceaux.

1 de o et o—o V.B. S..... 0 0 0 0
1 de o et o—o..... 0 0 0 0
2 décharges de chaque o
Et o—o..... 0 0 0 0 o

4 autres de chaque o. B. N. S.

Et o—o 0 0 0 0

PREMIER ÉTAGE.

PLANCHER.

2 solives d'enchevêtrure de o: B. N. O.

1 de o—o. B. N. O..... 0 0 0 0

1 de o—o..... 0 0 0 0

6 solives de remplissage de chaque sur B. N. S.

o—o réduit..... 0 0 0 0

5 autres de o chaque; V. B. S.

Et o—o, V. B. S..... 0 0 0 0

B. N. S.

1 autre de o et o—o. B. N. S..... 0 0 0 0

6 autres de o de long chaque; V. B. S.

Et o—o..... 0 0 0 0

2 autres *idem* de o et o—o..... 0 0 0 0

8 chevêtres.

1 de o et o—o B. N. O.... 0 0 0 0

1 de o et o—o..... 0 0 0 0

1 de o et o—o..... 0 0 0 0

1 de o et o—o..... 0 0 0 0 N. O B.

1 de o et o—o..... 0 0 0 0 0 0 0 0

1 de o et o—o..... 0 0 0 0

1 de o et o—o..... 0 0 0 0

1 de o et o—o..... 0 0 0 0

3 faux-chevêtres. V. B. S.

1 de o et o—o. V. B. S..... 0 0 0 0

B. N. S.

1 de o et o—o. B. N. S..... 0 0 0 0

ESCALIER.

L'échiffre composé d'un bout de limon par le haut, de o et o—o..... o o o o
1 autre ensuite de o de long et de o—o..... o o o o
Une courbe de o et o—o.. o o o o
1 bout de limon de o et o—o o o o o
1 courbe de o et o—o..... o o o o
1 bout de limon de o et o—o o o o o
1 courbe de o et o—o..... o o o o
1 bout de limon de o et o—o..... o o o o
1 courbe de o et o—o..... o o o o
1 bout de limon de o et o—o..... o o o o
1 courbe de o et o—o..... o o o o
1 bout de limon de o et o—o..... o o o o
1 courbe de o et o—o... o o o o
1 bout de limon de o et o—o. o o o o
1 courbe de o et o—o..... o o o o
1 bout de limon de o et o—o. o o o o
1 courbe o et o—o..... o o o o
1 bout de limon de o et o —o..... o o o o

Report.....	0	0	0	0	B. N. refait pour escalier.
1 courbe 0 et 0—0.....	0	0	0	0	0 0 0 0
1 bout de limon 0 et 0—0....	0	0	0	0	
La volute 0 et 0—0.....	0	0	0	0	

La révolution du rez-de-chaussée au premier étage, composée de 17 marches.

La 1re par le bas de 0 et et 0—0.....	0	0	0	0	
La 2e de 0 et 0—0.....	0	0	0	0	0 0 0 0
3e de 0 et 0—0.....	0	0	0	0	
1 de 0 et 0—0.....	0	0	0	0	
1 de 0 et 0—0.....	0	0	0	0	
1 de 0 et 0—0.....	0	0	0	0	
1 de 0 et 0—0.....	0	0	0	0	
1 de 0 et 0—0.....	0	0	0	0	
1 de 0 et 0—0.....	0	0	0	0	B. N. escalier.
1 de 0 et 0—0.....	0	0	0	0	0 0 0 0
1 de 0 et 0—0.....	0	0	0	0	
1 de 0 et 0—0.....	0	0	0	0	
1 de 0 et 0—0.....	0	0	0	0	
1 de 0 et 0—0.....	0	0	0	0	
1 de 0 et 0—0.....	0	0	0	0	

Du premier au deuxième, 18 marches.

1 de 0 et 0—0.....	0	0	0	0
1 de 0 et 0—0.....	0	0	0	0
	0	0	0	0

homme..... 2 c

Du 4 au 7 septembre, 3 journées pour avoir prêté la main à descendre et à démolir. 3

Du 10 septembre, 1 journée de charpentier. 1

Du 14 septembre, 6/10 de jour..... 0 (

Du 15 — 3 journées..... 3 .

Du 16 — 1 — 1

Du 17 — 1 — 1

Du 18 — 1 — 1

Du 24 octobre 1 — 1

Du 9 — 6 — 3/10..... 6

Du 22 — 2 — 2

Du 24 — 1 — 1

RÉSUMÉ.

oo	Cubes de vieux bois fournis et employés pour planchers et pans de bois, à 7 francs la pièce. Prod.....	oo	oo
oo	Cubes de bois *id.*, mais de sciage, à 7 fr. 5o. Prod...	oo	oo
oo	Cubes de bois neuf ordinaire employés pour plancher, pans de bois et comble en surélévation, à 9 francs la pièce, eu égard à la main-d'œuvre et en raison de la grande hauteur. Prod.....	oo	oo
oo	*Idem*, mais de sciage, à 9 fr. 5o. Prod.....	oo	oo
oo	Cubes de bois neuf refait sur plusieurs faces, rabotté et refeuillé, à 10 francs la pièce. Prod.....	oo	oo
oo	Cubes de bois pour marches et limons d'escalier, à 11 francs la pièce. Prod..	oo	oo
	31 jours 176 de compa-		
		oo	oo

Report. . . .	oo
gnons charpentiers, à 4 fr. 5o l'une. Prod.....	oo
Les articles estimés en argent dans le cours du présent mémoire s'élèvent à la somme de.....	oo
TOTAL.....	oo

COUVERTURE.

La couverture est une des parties du bâtiment dans le
ié de laquelle se rencontrait autrefois le plus d'abus, et,
malheur, quelques-uns se sont perpétués jusqu'à nous,
noin le toisé avec usage dont on se sert encore dans pres-
toutes les provinces, et même chez la plupart des pro-
étaires de Paris. Le tems et la raison détruiront sans doute
tout ce qui nous reste des anciens modes de toiser les bâti-
ns, lesquels modes auront été et seront toujours aussi ri-
ules que vicieux. Néanmoins, et malgré le vif désir que
s aurions de contribuer à détruire tout ce qui ne se rap-
te pas aux règles mathématiques, les seules immuables en
de toisé, nous devons, non pour consacrer l'absurdité des
ges, mais au contraire pour en restreindre et limiter l'ap-
ation, enseigner malgré nous ce qui constitue ceux encore
rés à Paris, et en engageant toutefois nos confrères et
tes les personnes qui s'occupent de la bâtisse, à n'accep-
ce mode de toiser, qu'autant qu'une circonstance impé-
use les y forcerait.

Ces usages, en couverture, ne consistent plus aujourd'hui
qu'à compter tous les plâtres qui se font sur les combles,
s que solins, filets, ruellées, arêtiers, etc., pour un pied
2°) de couverture, lorsque cette dernière est neuve;
pour six pouces (16°) de largeur chaque tranchis de noue,

lorsque ces tranchis sont séparés, et pour un pied (32e) chaque tranchis de noue en liaison l'un sur l'autre, ce qui a lieu lorsqu'on n'emploie pas de plomb. Chaque dévirure d'ardoise non recouverte en plâtre, et chaque côté d'arêtier en ardoise ou tuile compte aussi pour six pouces (16e) de largeur; 3° les vues de faîtières, pour six pieds (63e) superficiels de couverture neuve ou remaniée; 4° à prendre la hauteur des combles à deux égoûts depuis le bord d'un de ces égoûts jusqu'au bord de l'autre, en ajoutant à ce développement un pied (32e) de longueur pour plus-value du faîtage, et six pouces (16e) pour chaque doublis placé sous la première tuile qui forme égoût ou batellement de chaque côté du comble.

Le toisé avec usage se fait au mètre superficiel, tous vides déduits, à l'exception des vues de faîtière. Les vides de châssis à tabatière ou autres s'obtiennent suivant leur superficie prise d'abord en dehors des dormans, puis réduit d'un pied (32e) sur chaque côté bordé de plâtre : soit par exemple un châssis à tabatière de quatre pieds (1m 30e) de hauteur, sur trois pieds (97e) de largeur, il ne faudra le calculer que comme s'il n'avait que trois pieds (97e) sur un pied (32e) de largeur, vu les deux solins de côté et le filet au-vant; le derrière de ces châssis étant ordinairement garni d'une gouttière en plomb.

La longueur des pans de comble au bas desquels il y a égoût ou un batellement, et qui sont terminés d'un bout ou deux par un arêtier ou un tranchis, comme les combles croupes, les pavillons avec arêtiers, la longueur, disons-ne se prend pas au milieu de la hauteur développée y com doublis, mais au milieu de celle que donne la distan

pureau qui forme égoût et batellement : c'est ce qui s'appelle *toisé clair* ou sans usage.

Dans le toisé avec usage, les plâtres ne se comptent plus avec les couvertures lorsque ces dernières ne sont que remaniées. Ils se toisent suivant leur longueur multipliée par un pied (3a°) de largeur (terme invariable pour tous les plâtres toisés avec usage), et se réduisent en mètres superficiels.

Jamais ce qui est couvert en tuiles ne doit être mêlé avec ce qui est couvert en ardoises; ainsi lorsqu'une lucarne est couverte en ardoises et que l'égoût tout au pourtour est en tuiles, chaque nature d'ouvrage doit former un article séparé.

Les pavillons carrés à un ou plusieurs épis se toisent suivant leur pourtour, auquel on ajoute quatre pieds (1m 30c) pour les quatre arêtiers, et lequel pourtour se réduit au milieu de la hauteur déterminée comme il a été indiqué trois paragraphes plus haut, et se multiplie par la hauteur développée, c'est-à-dire y compris le faîtage, l'égoût et le batellement.

Les dômes carrés élevés sur plein cintre, et les dômes faits sur un carré long, se toisent de cette manière: Prenez les 7/11 de la longueur d'un égoût et ajoutez un pied (32c) à cette longueur, pour un arêtier, puis multipliez cette longueur par quatre, le nombre qui résultera de cette opération devra encore être multiplié par la moitié du pourtour pris d'un égoût à l'autre, en passant par dessus le faîtage, et à laquelle sont ajoutés les doubles d'égoûts ou autres, ainsi qu'il a été déjà dit.

Les colombiers ou les tours couvertes en cônes se mesurent d'après le pourtour extérieur de l'égoût multiplié par la moitié de la hauteur prise suivant son inclinaison.

Les cônes ou colombiers tronqués par le haut se toisent de

*

Les couvertures faites à l'échelle ou à la corde nouée se parent de celles ordinaires.

Lors des rétablissemens de souches de cheminées, on est d l'usage, si l'on n'a point vu faire les travaux, d'accorder 1 m tre de largeur de tuiles remaniées, et 1 mètre de largeur d' doises neuves, sur la longueur de la partie rétablie par maçon ou autre.

La fourniture et pose, ou pose seulement des *gouttières* bois, se paie au mètre linéaire. Celle de la peinture d'égoût paie au kilo.

Il se fait aussi des couvertures en bitume, en zinc, en c vre, en paille ou roseau; elles se toisent toutes comme cel en tuiles ou en ardoises; seulement à celles en bitume on dét mine l'épaisseur du bitume; voyez ce mot. A celles en zinc, désigne le numéro ou épaisseur du zinc qui est employé distingue 13 numéros de zinc à partir de celui 10 jusqu'à de 24. Les numéros 13 et 14, qui sont ceux employés le souvent en couverture portent 4 points 1/2 et 5 points d' seur (il y a 12 points dans une ligne); cette couvertur prend les soudures nécessaires. A celles en paille ou en r il faut désigner si c'est l'un ou l'autre de ces deux objets employé. Les rondins en bois blanc, les perches ou p les harts en osier ou les branches de peuplier, la pai roseau, peuvent être fournis ou non par le couvreu donc urgence à déterminer en quoi consiste la four matériaux.

PRIX DE QUELQUES OUVRAGES EN COUVERTU

La même, clouée sur un enduit en plâtre. . .	4	00
Ardoise cartelette sur volige neuve. . . .	5	20
La même sur plâtre.	4	65
Ardoise neuve en recherche, la pièce. . .	0	08
Ardoise remaniée sur lattis neuf, le mètre superficiel	2	50
Ardoise à façon sans aucune fourniture. . .	1	10
Tuile neuve sur lattis neuf.	4	65
Tuile petit moule, *idem*.	5	15
Tuile neuve scellée sur plâtre.	5	20
Tuile remaniée sur lattis neuf.	0	95
Zinc N. 13, compris soudure.	5	50
— N. 14.	6	00

Pour le titre de ce mémoire, voyez celui de LA MENUISE

Observation. — Lorsque les parties toisées offrent pe superficie ou peu de valeur, l'usage est d'estimer ces pa à prix d'argent, comme on le verra dans le mémoire ci-ap et nous rappellerons ici que les évaluations en argent sont jours élevées d'un cinquième ou d'un sixième, lorsque le moire est en *demande*, c'est-à-dire pour être réglé.

SAVOIR :

Sur le comble du bâtiment du fond et attenant au mur mitoyen, une partie de tuile remaniée sur lattis neuf, de — compris égouts sur —	0	0
Au droit de la lucarne, — sur — de tuiles, *idem*.....	0	0
Plus — sur —	0	0
Total....	0	0
A déduire la lucarne de — sur —	0	
Reste...	0	0

Tuil. re 00

Sur le bâtiment en retour une partie en remanié sur vieux lattis de — sur — .... T. re 0

Dans cette partie, fourni 5 tuiles neuves à 0 fr. 15 c. chacune.....

Les plâtres neufs ensemble — sur — courant.....

Le recouvrement du socle au-dessus du

La pente en plâtre sous le chaîneau de — sur — courant ..... Pente en pl. pour. chaîn. sur latt. n. 00 00

La démolition de l'ancien chaîneau, même surface, vaut compris la dépose du vieux plomb ..... Argent. 1 50

La pose dudit plomb de — sur — et de 21 mill. produit ..... Pose du plomb. 85 k 50

La pente sur la lucarne en plâtre pur de — carrés produit. ..... Pente en plâtre. 00 00

La pose du plomb de — sur — produit 21 mill. et de — d'épaisseur produit. ..... Pose du plomb. 52 k 00

La pente sous la bavette au-devant de la lucarne de — sur — produit..... Pente en plâtre. 00 00

La pose du plomb même surface produit Pose du plomb. 7 k 00

Au droit de la lucarne la découverture en tuiles comme la déduction de ladite à fois 1/2 produit 00m 00 et vaut..... Argent. 0 60

Le chaîneau entre lucarne et celui ensuite faits à neuf sur lattis jointif avec forte charge de 22c en plâtras et plâtre, d'ensemble — sur — produit..... Pente sous chaîn. lattis jointif avec forte charge plâtr. et plâtre. 00 00

1 partie de découverture en vieilles tuiles de — sur — vaut..... Argent. 0 50

1m d'égoût en vieilles tuiles remaniées sur — vaut..... 1 25

La dépose des anciens chaîneaux d'ensemble — sur — produit — sur — d'épaisseur, produit..... Dépose du plomb. 45 40

La pose desdits produit..... Pose desdits. 45 40

1 partie de couverture en tuiles remaniées sur lattis neuf de — sur — produit 1m de Tuil. reman. lattis neuf. 00 00

1m de pente en plâtre sur —.....

La pose du plomb même surface produit — sur — d'épaisseur .....

Au droit de cette pente, en raccord. 2m50 superficiels de remanié vieux lattis.....

La façon et pose de 8 coyaux vaut.....

10m50 de plâtras neufs produit.....

COTÉ DE LA RUE.

La démolition de l'ancien chaîneau de — sur — vaut.....

La dépose du plomb même surface et de — d'épaisseur.....

Le remanié lattis neuf de — sur — produit 65 20

A déduire au droit des lucarnes — sur ensemble —..... 3 80

Reste.. 61 40

Dont en neuf 2 parties sur la face des lucarnes de chaque — compris solin sur — jusqu'à l'égoût... 0 00

Les parties au long des jouées de chaque — sur ensemble —..... 00 00 } 00 00

Reste..... 00 00

En tuiles neuves lattis neuf sur la

			T. n. latt. neuf.
sur — jusqu'à l'égoût.....	0	00	00 00
Au long des jouées — de hauteur sur ensemble —.....	00	00	
L'égoût en tuiles *idem* de 4 tuiles de — sur — produit.....	00	00	Tuile *idem*.
Total....	00	00	00 00
			Argent.
Sur un ancien comble, la démolition de l'égoût vaut.....			0 50
La refection de cet égoût de 4 tuiles neuves *idem* de — sur —....	00	00	Tuile neuve lattis neuf.
1 autre partie de — sur —.....	00	00	00 00
			Ardoise neuve scellée sur plâtre.
1 mur armé ardoises neuves de — sur — produit.....			0 0 10 0
A la recherche faite sur ces combles en différens endroits, posé un morceau de plomb sur la face de la rue et employé une journée de compagnon et aide.....			Argent. 9 00
Fourni 19 tuiles neuves à 15 c.....			2 85
2 sacs de plâtre à 50 c.....			1 00

FER-BLANC.

Le fer-blanc se divise en deux espèces, le simple-croix (celui qui est mince), il porte un quart de ligne environ d'épaisseur, et le double croix (celui qui est épais), il porte une demi-ligne environ et pèse douze onces : la feuille porte 1 p. sur 9° de large (32° sur 24°).

Les gouttières et tuyaux se toisent linéairement.

Chaque coude compte pour 6° (16°) de longueur.

Chaque talon pour 5° (14°).

Chaque dauphin pour 1 p. (32°).

Les cuvettes et les vasistas se comptent à la pièce, en indiquant les dimensions, le nombre de charnières et la qualité du fer-blanc.

Les crapaudines, les crochets et les brides s'estiment à la pièce : cependant la plupart des ferblantiers comprennent ces objets dans la fourniture des cuvettes, tuyaux et gouttières.

Prix divers en ferblanterie.

Gouttières en fer-blanc mince, de 9° (24°), développées, peintes à l'huile, 2 couches, avec fourniture de crochets espacés de 2 p. (65°) le mètre courant. . . . . 2 fr. 7c

Les mêmes en fer-blanc, double-croix, y com-

e 2° (05°) de diamètre, double-croix,	
idem.	2 fr. 70
de 3° (8°).	3 60
carrée de 15° (40°) de diamètre, avec	
. . . . .	7 50
à charnières et loquet de 15 à 18° (40	
. . . . .	4 00
ie à soufflet, avec jouées.	5 00

FUMISTERIE ET POÊLERIE.

Ces deux parties étant faites par les poêliers, nous les a réunies. Les détails dans lesquels nous sommes entrés au de ces deux branches du bâtiment permettront de toujou pouvoir distinguer la valeur des objets réunis ou pris sépar ment, comme dans les poêles neufs ou dans les vieux poê rétablis.

La toise ni le mètre ne peuvent s'appliquer aux ouvrag de poêlerie (1) en ce que les objets qui se font dans cette pa tie sont et doivent toujours être estimés à prix d'argent ; ma cependant il faut désigner exactement la grandeur des poêle dire s'il y a un four, si les carreaux sont en terre cuite émai lée, en faïence, à mosaïque, ou enfin en biscuit ; si le poê est carré ou rond, en un mot en désigner la nature et la com position. Pour ceux portatifs il suffit d'indiquer l'espèce d carreaux, la grandeur et la forme, et s'il y a ou non un four

Les *armatures* en fonte sont de plusieurs espèces : il y e a de 3, de 5, de 7 et de 9 tuyaux pour les poêles de construc tion ; au-delà, elles ne s'emploient que dans les grands mo numens publics.

(1) Dans la fumisterie, plusieurs parties se toisent. Ainsi les ouvrag que nous indiquons plus loin comme se comptant en superficie ou en li néaire, appartiennent à la fumisterie.

badigeonnage, qui se fait à la corde nouée, est toisé sueciellement et payé en raison de sa nature. Quel qu'il soit reste, il faut désigner le nombre de couches, et ne dée que les baies de portes cochères ou autres semblables, joutant alors les tableaux de ces baies ; ceux des baies orires de portes et croisées sont abandonnés pour les vides es baies que l'on ne déduit pas. Le badigeonnage doit prendre le grattage des plâtres.

es *barreaux* mobiles en fonte pour foyers, se comptent à ièce.

es *bouchons* de bouches de chaleur en cuivre s'estiment à ièce, en raison de leur forme et de leur travail. Les bouns en tôle avec poignée, pour fourneaux, se comptent à la ce.

La *brique* (1) de Sarcelles se compte au cent. Celle de rgogne et celle carrée *idem*.

Les *carreaux* en faïence de 4° (11°) carrés s'estiment à la ce; les moitiés de carreaux comptent pour carreaux entiers. Les carreaux qui portent socle de 6 à 7° (16 à 19°) de haur et ceux portant corniche profilée et ornée de 5° à 6° (14 16°) de hauteur, se paient 1/3 de plus que ceux ordinaires. Voyez poêles de construction, page 59.)

Ceux d'encognure comptent 1/4 en sus.

Ceux d'angles de 12° sur 8° (32° sur 22°) de largeur, moi- en sus.

Ceux *idem* de 8° sur 4° (22° sur 11°), se comptent comme rreau ordinaire.

---

(1) Tous les ouvrages qui se font en briques par les fumistes, doivent re toisés suivant leur nature, et portés de suite en argent.

Idem à étoile tournante, avec poignée en T et cercle d'encadrement de 3° *idem*,

Bouchon de fourneau garni de son cercle et de sa poignée,

Briques de Sarcelles, le cent,

Idem carrées,

Idem de Bourgogne,

Cercle de poêle en tôle, de 12 à 13 lignes (027 à 029mill.) de largeur, le mètre courant,

Idem en cuivre,

Coulisse n° 4,

Crevasses sur ravalemens, le mètre courant,

Idem à l'intérieur des cheminées,

Descente en fonte pour pose seulement, le mètre

Journée de compagnon,

Idem de garçon,

Languette à l'intérieur d'un tuyau, le mèt. courant,

Légers ouvrag., *voyez* p. 60, le mètre,

Nettoyage d'un poêle, sa dépose et repose, avec tuyaux,

Idem d'un poêle de construction,

Ramonage d'une cheminée,

Idem à la corde,

Rétrécissement d'un cheminée à la Rumfort,

Soubassement composé de 3 planches,

Terre, le sac,

Trappe en tôle avec ses pattes de 11° sur 18° (30° sur 48c), y compris scellement,

Vis à écrou pour les cercles de poêles,

Idem polie,

GRILLAGE.

Tous les ouvrages en grillage se toisent en superficie. On déduit les vides qu'au-dessus d'un pied carré (32e), afin compenser les attaches que nécessitent ces petites ouvertu On indique la grandeur de la maille et l'espèce de fil emplo

Les ouvrages circulaires sont comptés et réduits aux sixièmes du carré de leur diamètre, lorsqu'ils dépassent (48e), et au-dessous de ce diamètre, chaque partie ronde comptée comme si elle était carrée.

Les parties ovales se toisent en ajoutant les deux axes d on prend la moitié du total, qui alors se considère comm diamètre d'un cercle à toiser. Soit un ovale de 8 p. 2m, sur 4 pieds (1m,30), j'aurai pour moitié de ces deux nomb 6 p (1m,95), en suivant le principe énoncé ci-dessus, le c de 6 p. (1m,95) me donnera 36 pieds (3m,80) dont les 576 ront de 30 p. (3m,17) pour la superficie cherchée.

On emploie, pour le grillage, du fil de fer de Limoges, du fil de laiton. Le fil de fer est de plusieurs grosseurs qu reconnaissent à l'aide de numéros. Il y a six espèces de mail savoir: de 6, 9, 12, 15, 18 et 24 lignes (ou de 13mill. à 54mi Pour cette dernière on se sert du numéro 10, dont la l porte 130 p. (42m,23) de longueur de fil de fer; pour celle 6 lignes, le n° 5, dont la livre porte 290 p. (94m,21), et p celle de 12 lignes, le n° 7, dont la livre porte 220 p. (7 47e.

Les mailles en fil de laiton se font depuis 3 lignes jus

zielle, etc., lesquels sont livrés au commerce en t
qu'à 18 lignes (40$^{mill.}$) d'épaisseur, se toisent au
la nomenclature de ces derniers marbres, *voyez* pa

Pour tout ouvrage en marbre dont les morceau
pas rectangulaires (carrés longs), il faut suivre le
métrique, c'est-à-dire ne mesurer chaque morcea
ce qu'il contient en œuvre.

Les noyaux qui s'enlèvent à la sciote, comme p
des parties cintrées ou autres se déduisent pour les
qu'ils représentent.

Chaque espèce de marbre doit être exactemen
soit que l'objet demandé se compte en superficie, o
ou au cube.

Les carrelages ordinaires en carreaux de liais c
togones et les remplissages en carreaux noirs carré
de Dinan, ou autres, sont toujours confondus;
seulement la forme du carreau et sa grandeur. Les
se posent au pourtour du carrelage sont comprises
perficie, de laquelle tous les vides se déduisent. L
prend aussi la pierre, le marbre, le plâtre, le sciag
et des moitiés de carreaux, la pose, le ragrément
au grès après la pose, le nivellement de la forme.

Si le carrelage est tout en marbre, il est aussi
perficie.

Lorsque le carrelage est d'un modèle autre qu'
faut indiquer les diverses matières employées, so
sa forme et ses dimensions. Dans ce cas, les bande
ment et les étoiles ou autres du milieu se toisent h
sont estimés séparément. Le surplus du carrelo

reau carré couvre la même superficie que le carreau avec son remplissage (carreau noir de Dinan).

ıut par toise superficielle

ux carrés de 12° (32°), 36.
De 11° (30°), 43.
De 10° (27°), 52.
De 9° (24°), 64.
De 8° (22°), 81.
De 7° (19°), 106.
De 6° (16°), 144.

antité est doublée pour les carreaux octogones, c'est-il en faut autant de remplissages que d'octogones. ɔte 1/30 de déchet pour chaque nature de carreau octogone.

es chambranles se comptent à la pièce, à l'exception ıt de ceux exécutés sur les plans d'un architecte et ·me particulière. Ceux estimés à la pièce comprennent ıu pierre, taille, polissage, doublure ou dalle de pierre, plâtre nécessaire, et pose en place.

n ou plusieurs de ces objets manquent, il faut alors la défalcation du prix principal suivant la valeur qui re affectée.

les objets qui viennent d'être mentionnés, tout ce qui ı s'emploie en marbre dans le bâtiment se toise, ainsi ı l'avons dit plus haut, au cube, en ajoutant 3 lignes ur les épaisseurs: ainsi, un foyer, une tablette, etc.,) lignes (04°) d'épaisseur sera comptée pour 21 lignes illimètres.

vail dans la marbrerie consiste 1° en sciage, pour démorceaux dont on a besoin; 2° en taille, pour donner

Ceux qui sont faits pour se réunir bout à bout comme pou des socles, des plintes, etc., et qui sont pleins, c'est-à-di non démaigris derrière, comptent aussi sur 9° (24ᶜ) courans

Les mêmes, mais démaigris sur une des arêtes, pour 6° (16 courans.

Toutes les évaluations ci-dessus augmentent ou diminuer ainsi : pour les tranches de marbre de 8 à 9 lignes (016 018mill.), diminuez 1/3;

Pour celles de 14 à 30 lignes (31mill. à 67mill.), ajoute moitié. Soit une tranche de 24 lignes (54mill.) l'équarrissag comptera selon sa longueur sur 4° 1/2 (12ᶜ) courans, et cha que angle saillant ou rentrant pour 4° 1/2 (12ᶜ) *idem*.

Les équarrissages des tranches de trois pouces (08ᶜ) et au dessus sont toisés suivant leur surface comptée comme par ment brut (cette taille est ainsi appelée parce qu'elle se fa après un sciage pour déganchir la surface du parement), et l'o ajoute 3° (08ᶜ) pour chaque arête visible, soit horizontale soit verticale.

Les équarrissages ou joints de 3 à 4 pouces (08 à 11ᶜ) d'é paisseur, comme ceux des pilastres carrés, se comptent pa chaque joint seul sur 1 p. (32ᶜ) courant de taille, les deux en semble sur 18 pouces (48ᶜ) courans par pied (32ᶜ) linéaire, e le sciage au droit de ces parties est encore compté en plus.

La seconde classe de taille de marbre se nomme *ébauche* c'est la taille préparatoire qui sert à dégrossir les paremens, faire des allégissemens et des épannelages.

La troisième s'appelle *taille brute;* elle se fait ainsi que nou l'avons déjà dit, après un sciage, pour dégarnir un passement Elle sert aussi de base et d'unité comparative aux deux précé dentes classes.

Enfin la quatrième, appelée *taille apparente*, est celle par laquelle on donne la forme et les contours aux moulures.

Nous allons transcrire ici les détails que l'on trouve, sur les tailles de marbre, dans l'excellent ouvrage de M. Toussaint, intitulé *Memento des Architectes;* ces détails étant conformes à ceux de Morisot, et de plus nous ayant paru fort judicieusement écrits.

« Les fortes tailles des paremens circulaires avec ébauche, telles que celles des consoles galbées, pour lesquelles il faut enlever une certaine épaisseur de marbre, se comptent comme *taille double;* pour les colonnes, on pourtourne la circonférence sur leur hauteur, et l'on pose quatre fois le produit; ce résultat comprend tous les épannelages qui sont quelquefois assez multipliés, et l'ébauche avant la taille. Les tailles circulaires des moulures, des bases et des chapiteaux sont comptées aussi le quadruple d'une taille ordinaire.

» Toutes tailles refaites sur des paremens de sciage pour les redresser, sont comptées comme demi-taille. On ajoute sur le développement des surfaces visibles, 3° (o8ᶜ) par chaque arête.

» Les tailles sur paremens, pour dégager des moulures, pour former des bandeaux, arrière-corps, tables saillantes et renforcées, etc., se mesurent en superficie par leur longueur et leur largeur réelles, en ajoutant, sur la longueur seulement, 3° (o8ᶜ) pour chaque angle rentrant ou saillant; lorsque ces tailles ont 3 à 4 lignes (6 à 8mill.) de profondeur, elles comptent pour taille ordinaire; à 6 lignes (13mill.), pour taille et demie; de 10 à 12 lignes (22mill. à 27mill.), pour double taille; si elles sont plus profondes, on les évalue en raison de ces premières. Ces évaluations comprennent toujours l'ébauche et la taille

ne sont pas lustrés, sont réduits aux 2/3 de leur superf réelle, ou, ce qui est la même chose, pour les 2/3 du prix polissage terminé.

« Le polissage des anciens chambranles est estimé à pièce, en raison de la forme et de la multiplicité des moul qu'il a fallu atteindre; on explique s'ils sont nettoyés sei ment, ou s'ils sont polis, à quel degré ce polissage a été (1). Quant aux piédestaux, pilastres, tambours de grandes lonnes, marches, soubassemens, et autres parties en gra surface, ils sont comptés en superficie. »

Avant de terminer le chapitre de la marbrerie, nous fer observer à nos lecteurs que la dépose et repose du vieux reau se tire hors ligne, en spécifiant si les joints ont été fraîchis, ou si tous les carreaux sont retaillés et équarris p les remettre d'un autre échantillon.

De même tous les crampons, agrafes ou goujons en fer en bronze se paient à part lorsque les marbres ne sont pa fournis par l'entrepreneur; mais la pose de ces objets fait t jours partie des trous et entailles pour les recevoir.

Enfin le frottage au grès; le ragrément des carrelages pierre ou de marbre: le rabattage seulement ou le polis entier des carreaux de marbre; le charbon et le mastic néc saires pour sceller les grandes agrafes; les lettres gravées la pierre ou sur le marbre, les filets gravés *idem;* tous ces jets se comptent les trois premiers en superficie, les deux suite à prix d'argent, et les lettres et filets à la pièce, suiv leur grandeur qui se mesure au pouce ou au mètre, et en d

(2) Voyez ce qu'il est dit dans la note de la page 78.

tinguant les lettres sur pierre et teintes de résine vernie noire, de celles remplies de mastic ou gravées sur marbre et teintes aussi, ou enfin dorées ; les filets suivent la même règle.

Il ne nous reste plus qu'à donner la nomenclature des marbres le plus en usage en France. On les divise ordinairement en dix-huit classes, la première comprend le feluil, dit petit granit ; la deuxième classe, le glageon ; ensuite les marbres dits *de Flandre,* tels que Ste-Anne, franchimont, cerfontaine, malplaquet, henriette, rance, griotte de Flandre, petit antique, roquebrune, bourbon, stinkal, etc.; puis le languedoc incarnat, le blanc veiné, le bleu turquin, le rouge français, le dauphin et sérancolin, le blanc statuaire, le campan rouge ou vert, la brèche violette, la griotte dite d'Italie, le portor, le vert de mer, le jaune de Sienne, la brocatelle d'Espagne, le jaune antique, et enfin le noir de Dinan que nous avons placé le dernier, parce qu'il ne nous vient de l'étranger que débité en tranches, et que les autres marbres qui se vendent au pied ou au mètre cube sont classés suivant l'ordre de leur prix, qui va toujours en augmentant. Le premier appelé feluil, coûte à Paris, le pied cube brut, 15 francs; le sainte-Anne, le rance, le cerfontaine, le petit antique, 20 fr.; le bleu turquin, 30 fr.; et l'avant dernier, appelé jaune antique, 130 fr. C'est le mètre cube 438 fr. 584, 876, et 3796 francs.

Le pied cube des marbres les plus communément employés à Paris, pèse de 93 à 94 kil.: c'est le mètre cube 2700 kil. environ.

Le mètre cube de marbre voituré par terre, prix d'entrée, 17 f. 60 c.

— par eau, — 29 70

Les sciages ni les polissages ne suivent l'ordre établi ci-des-

ne sont pas lustrés, sont réduits au ... traire, une ... réelle, ou, ce qui est la même chose, ... des marbre ... polissage terminé.

« Le polissage des anciens ... jet étant ... pièce, en raison de la forme ... qui o ... qu'il a fallu atteindre; on ... ment, ou s'ils sont polis ... (1). Quant aux piédes... rie. ... lonnes, marches, ... surface, ils sont c... is et carrés de ...

Avant de ter... ...) la toise superfi... observer à no... . . . . 28 fr. ... reau se tir... . . . . 7 ... fraîchis, ... relage avec des remplissages en ... les reme... de Dinan. . . . . 34 fr. ...

De ... le mètre. . . . . 8 ... en ... marbres en tranches, polis, de 12 lig. (27 mill.) ... fo... d'épaisseur, le pied superficiel (1).

Sainte-Anne.	4
Cerfontaine.	4
Noir de Dinan.	4
Sérancolin.	5
Blanc.	4
Polissage de marbre ordinaire. . .	1

(1) Pour avoir le prix du mètre superficiel, multipliez celui du pied ... 9 1/2, terme invariable.

MI…

…l'assemblage flotté, c'est-à-dire
…composés et divisés aux deux
… superficie réelle 1/8 par
…x battans, et moitié pour
…mentations ont lieu en
…es qui se font dans
…eur de traverse et
…ne rien ajouté
…is se prend
…rtaises

…bâtim…
…ation des reg…
…e et les détails immense…
…de menuiserie. Nous allons tâcher …
principes, afin d'éviter les contestations qui s'élè…
jour sur les assimilations et évaluations arbitraires que cha…
toiseur ou entrepreneur imagine suivant ses intérêts ou son … ne
instruction.

D'abord nous traiterons des ouvrages qui se mesurent en superficie et toujours suivant les règles géométriques, en adoptant l'ordre alphabétique qui nous paraît devoir être d'une facilité telle, que l'élève comme le lecteur trouveront à l'instant même les renseignemens concernant les objets qui pourraient les embarrasser dans leur toisé; notre intention étant encore de comprendre dans cette nomenclature le plus grand nombre d'ouvrages de menuiserie, afin aussi de pouvoir, en cas que l'objet cherché ne soit pas désigné dans cette nomenclature, établir une similitude exacte qui aide à fixer ou le mode de toiser ou le prix de cet objet.

RÈGLES GÉNÉRALES.

Tout ouvrage de menuiserie doit être ainsi expliqué : dénommer l'objet, dire la nature du bois et son épaisseur ; ensuite, 1° s'il est blanchi à un, deux ou trois paremens, ou

sus quant à leurs prix. Il existe, au contraire, une va très marquée entre la proportion du prix des marbres e de celui des sciages et polissages; et cet objet étant en d de notre traité, nous renvoyons aux auteurs qui ont donn détails de prix, comme Toussaint, Morizot, Rondelet, pour connaître le prix de ces détails.

Prix divers en marbrerie.

Carrelage en carreaux de liais seuls et carrés de 10, 11 et 12° (27, 30, 32°) la toise superficielle.	28 fr.
C'est le mètre.	7
Le même carrelage avec des remplissages en marbre de Dinan.	34 fr.
C'est le mètre.	8
Marbres en tranches, polis, de 12 lig. (27$^{mill.}$) d'épaisseur, le pied superficiel (1).	
Sainte-Anne.	4
Cerfontaine.	4
Noir de Dinan.	4
Sérancolin.	5
Blanc.	4
Polissage de marbre ordinaire. . .	1

(1) Pour avoir le prix du mètre superficiel, multipliez celui du pi 9 1/2, terme invariable.

MENUISERIE.

—

e toisé de la menuiserie, sans être plus difficile que celui autres parties du bâtiment, présente cependant plus d'obsta- dans l'application des règles géométriques à ce travail, la diversité et les détails immenses que comportent les ou- ges de menuiserie. Nous allons tâcher d'en simplifier les icipes, afin d'éviter les contestations qui s'élèvent chaque sur les assimilations et évaluations arbitraires que chaque eur ou entrepreneur imagine suivant ses intérêts ou son ruction.

D'abord nous traiterons des ouvrages qui se mesurent en erficie et toujours suivant les règles géométriques, en ptant l'ordre alphabétique qui nous paraît devoir être d'une lité telle, que l'élève comme le lecteur trouveront à l'in- it même les renseignemens concernant les objets qui pour- nt les embarrasser dans leur toisé; notre intention étant en- e de comprendre dans cette nomenclature le plus grand nbre d'ouvrages de menuiserie, afin aussi de pouvoir, en que l'objet cherché ne soit pas désigné dans cette nomen- ure, établir une similitude exacte qui aide à fixer ou le le de toiser ou le prix de cet objet.

RÈGLES GÉNÉRALES.

Tout ouvrage de menuiserie doit être ainsi expliqué : dé- mer l'objet, dire la nature du bois et son épaisseur; en- e, 1° s'il est blanchi à un, deux ou trois paremens, ou

seulement brut ou dressé sur les rives ; 2° s'il est assemblé, et quelle espèce d'assemblage ; 3° collé ou non ; 4° s'il y a des clés dans les joints ; 5° si l'on a poussé des moulures sur les rives, ou rapporté des rainures, ou refendu les planches, ou ajouté des barres à queue, ou encore si l'on a fait des arrondissemens d'angles, ou des chantournemens, ou des entailles, ou des contre-profils, ou des rainures à bois de bout, ou des coupemens à la scie à main, ou des mortaises ne faisant pas partie des assemblages de l'objet principal, comme dans les cloisons à barreaux, ou un polissage à la cire ou à l'encaustique, etc.

Tout ce que renferment les quatre premiers n^os^ ci-dessus, étant accessoires et inhérens aux travaux de menuiserie, fait toujours partie du prix de l'objet demandé ; mais ce qui est compris sous le n° 5 n'étant qu'accidentel, il faut en demander la main-d'œuvre en sus.

Tous vides se déduisent ; ceux qui se rencontrent dans les planchers et parquets doivent comprendre les frises d'encadrement, vu que ces dernières se toisent à part et en linéaire. (*Voyez* page 100.)

Les lambourdes ne doivent jamais faire partie des planchers ni des parquets.

Les feuillures, congés ou quarts de rond au pourtour des portes à placard et autres ouvrages assimilés aux lambris, ainsi que les rainures et languettes d'embrèvement sur la rive des champs des lambris, ne se comptent pas séparément, attendu qu'ils font partie de la main-d'œuvre de tous ces ouvrages. (*Voyez* encore la première note au bas de la page 90). Hors des cas ci-dessus, ces divers accessoires sont tirés hors ligne et comptés en linéaire.

ux lambris et aux portes d'assemblage flotté, c'est-à-dire nt des panneaux diversement composés et divisés aux deux emens, il doit être ajouté à la superficie réelle 1/8 par que traverse flottée, 1/3 pour deux battans, et moitié pour ux battans et deux traverses : ces augmentations ont lieu en son des allégissemens et des assemblages qui se font dans s objets, ainsi que pour l'excédant de largeur de traverse et battant.

Aux ouvrages qui se toisent en linéaire, il n'est rien ajouté ur les coupes d'onglets, mais la longueur des bois se prend dehors des onglets.

La longueur des ouvrages assemblés à tenons et mortaises prend en dehors des tenons.

Jamais les clous, pates ou autres objets de serrurerie ne it partie du prix de la menuiserie, ils doivent donc se tirer rs ligne et être demandés suivant leur nature, leur quan- é et leur valeur.

Nous réunirons le plus qu'il nous sera possible d'ouvrages même nature sous une seule dénomination, afin de ne pas p multiplier les timbres de mémoires, qui dans la menui- ie sont forcément plus considérables que dans toutes les au- s parties du bâtiment, attendu l'immense variété des ou- ges de menuiserie.

s employés le plus communément dans les ouvrages de me- uiserie, leur mode de livraison et le prix d'entrée qu'ils aient.

)n distingue le chêne sous les titres de Bourbonnais (Al-) de Champagne (Marne, Aube, Ardennes, Haute-Marne); Fontainebleau, des Vosges, de Hollande et de bateau.

fondent avec les *lambris* ou les portes pleines, s qu'elles sont (1).

Auvent. Se toise comme *cloison*. S'il y a des couv par-dessus, ils se comptent séparément.

Bac ou grand baquet carré de brasseur. Se toise sui dimensions réelles, en commençant par le fond à l ficie duquel on ajoute celle que donne le rebord du p du bac. Il se timbre à part.

Bache ou caisse de jardinier. Cette caisse se fais fond, on toise le pourtour seulement, que l'on timbre *cloison assemblée à queue d'aronde*.

Bois unis. Se toisent comme *cloison* (2) et se timb *pin ou chêne*, en désignant ainsi que nous l'avons dit, seur du bois, son espèce d'assemblage et le nombre d remens (on appelle ainsi les faces du bois qui sont blan rabot ou à la varlope). Voyez le mémoire à la suit traité.

Bois emboîtés. Comme *porte pleine*, et se timbre *ou chêne emboîté*.

Bois a tenons ou à queue d'aronde. Comme *cloiso* timbrent comme *sapin* ou *chêne assemblé à tenons taises ou à queue*.

---

(1) Les feuillures poussées sur les bâtis, huisserie ou portes qu font partie de la main-d'œuvre accordée dans ces ouvrages, ainsi tous ceux qui sont rainés, attendu que ces feuillures qui se pou sur les rives remplacent les rainures qui y auraient été faites.

(2) Ceux jusqu'à six pouces (16c.) de largeur se comptent en lin *comprend sous* ce nom tous les ouvrages qui se font avec du bois *é ou rainé*, blanchi à un ou à deux paremens, collés ou no

BUFFET D'ASSEMBLAGE ou à cadres. Comme *lambris*, et les tablettes, montans, tasseaux, etc. pour ce qu'ils sont.

CERCE. Se toise à fois et demie, les moulures à part.

CHASSIS VITRÉ. Expliquer s'il est avec dormant ou sans dormant; si les petits bois sont divisés à la grecque ou à compartimens; cintré ou non par le haut. Dans ce dernier cas, mesurer séparément la partie circulaire suivant les principes indiqués page 105.

Lorsqu'un châssis vitré ouvre dans un petit bois, il faut ajouter 3° (08ᶜ) à la hauteur réelle de ce châssis, afin de compenser les coupes et assemblages que ce travail nécessite. Si ce châssis est entouré de parties pleines, ces dernières sont toisées suivant leur nature.

CHASSIS DE COMBLE DROIT. Comme châssis vitré *cintré*. (*Voyez* page 103.

CHASSIS D'IMPOSTE. Comme châssis vitré. (*Voyez* aussi page 97 le mot *imposte*.)

CLOISON A CLAIRE-VOIE EN BOIS DE BATEAU REFENDU POUR REMPLISSAGE. Se toise superficiellement, sans égard aux vides qui existent entre les planches, mais en déduisant les baies y compris les huisseries. Ces dernières, les poteaux de remplissage, coulisses et entretoises, sont mesurés à part. (*Voyez* ces mots.)

CLOISON DE CAVE. Se tire hors de ligne : dire si elle est à claire-voie ou posée jointive (rives dressées); toutes traverses ou autres objets à part.

CLOISON PLEINE. Se toise en superficie, mais tous vides de bois déduits, y compris huisseries; au surplus comme cloison à claire-voie. Si des parties de cloison sont assemblées à *tenons et mortaises*, tandis que le surplus est rainé seulement,

des planchers d'entresol; pour payer cet excès de
vre et de fourniture, il faut ajouter à la hauteur
de la hauteur de ces parties d'entresol, mesurées *du*
du dessous des deux traverses.

Les croisées ou châssis qui ont des moulures sur
faces, se timbrent comme étant à *double parement*, et
hors ligne.

DERRIÈRE D'ARMOIRE D'ASSEMBLAGE ET DE BIBLIO
Comme parquet de glace. S'il y a des moulures pous
l'arête des battans et des traverses, il faut les tirer ho

DESSUS DE TABLE. Comme volet.

DEVANTURE DE BOUTIQUE. Elle doit être détaillée p
partie, car il peut y avoir des poteaux, avec ou sans
(ces derniers peuvent être rapportés), des rainures si
doubles qui reçoivent les châssis, des évidemens pou
des listels, d'autres pour former ébrasemens à l'i
des traits de Jupiter; des châssis à compter en s
dont partie circulaire (1) et partie droite; d'autr
seulement en linéaire, c'est lorsqu'il n'y a que d
et traverses sans petits bois (ces derniers peuvent
allégis de baguettes, moulures, etc.); un soubassem
comme bois unis ou bois emboîtés, ou lambris
d'une forme particulière; une cimaise, une plintl
niche; des parcloses sur les poteaux formant
chapiteaux, astragales et socles; des petits bois
en bois avec revêtement en cuivre, etc., etc.
une devanture de boutique, pour être bien t

(1) *Pour toiser* les parties circulaires, voyez page

ur autant d'articles qu'il y a de natures d'ouvrages. (*Voyez* l *Mémoire*, pages 119 et suivantes.)

EMBRASURE OU ÉBRASEMENT. Ne se toise en superficie qu'autant qu'il est d'assemblage ou à cadre; différemment, il est isé en linéaire et timbré comme plinthe.

ESCALIER. Il faut distinguer les limons droits, qui sont toi- pour ce qu'ils sont en œuvre, des limons courbes, dont il ut chercher le prisme primitif, ainsi qu'il est indiqué dans Traité de Charpente, page 10; puis les marches des contre- arches, le tout réduit en superficie et divisé en autant de mbres qu'il y a de natures d'ouvrages (1). Ces timbres indi- ent aussi l'épaisseur des bois, la forme, le travail et la lon- eur de l'emmarchement.

L'on peut encore ne faire qu'un seul article d'un escalier, ais il faut alors déterminer le nombre de marches et fixer le ix de chacune d'elles, y compris les limons. Dans ce dernier , il faut encore désigner exactement comment se compose calier. On distingue ordinairement trois sortes d'escalier: e dite échelle de meunier, l'autre, escalier à deux limons quartiers tournans, et la troisième sorte, escalier à limons cintrés en plan et en courbe elliptique et paral-

POSTE. *Voyez page* 95.

BRIS. Sous ce nom l'on comprend tous les ouvrages en serie qui sont composés de bâtis et de panneaux avec ou

---

faut encore avoir soin de distinguer les limons qui se font avec ordinaire de charpente, de ceux faits avec des battans de porte le prix étant bien différent.

sans moulures. Il y a deux espèces de
teur, qui recouvrent toute la superficie
sont appliqués, et ceux d'*appui,* qui n'o
tre pieds de hauteur. Ces deux espèces
ainsi dénommés, par rapport à leurs
lambris d'assemblage, celui dont les batt
sans moulures; lambris à table saillante,
est en saillie; lambris à bouvement simp
portent une seule moulure; lambris à
allégi, celui dont les bâtis portent plusie
cadre ou à cadre embrévé, celui dont l
les bâtis avec lesquels il est embrévé, e
ment, blanchi au double parement, aras
ou enfin à double parement (1).

Dans le timbre de chaque lambris dés
faire connaître l'espèce de bois des bâti
l'épaisseur des uns et des autres, l'espèc
fin la nature des deux paremens. On ne
ter au-delà de la superficie réelle pour le
travail que ce dernier nécessite faisant
suivant la nature du lambris. Il n'est rien
les languettes d'embrévement, pour les
autres ouvrages qui y sont assimilés. (*Vo*

PANNEAU. Lorsqu'il ne fait pas partie
que porte, cloison, avec lequel il est con
comme *cloison.* S'il y a des baguettes p
nières se comptent séparément pour ce q

(1) Voyez encore toutes ces dénominations dan
mes du bâtiment.

PARQUET DE GLACE. Désigner les bâtis et panneaux. Les moulures d'encadrement, frises, corniches, etc., qui sont rapportées sur les parquets de glace, se comptent à part en linéaire.

PARQUET EN FEUILLE. Désigner aussi les bâtis et panneaux, et dire s'il y a des frises d'encadrement. Les lambourdes de dessous les parquets et planchers doivent être toisées séparément. Tous vides se déduisent.

PARQUET SANS FIN. Comme le précédent, et de plus désigner la forme des pièces qui le composent et la grandeur des feuilles, qui se font le plus souvent de 22° (57°) ou de 18° (48°) ou enfin de 6° (16°) carrés.

PARQUET EN MARQUETERIE. Cette espèce de parquet ne se posant que sur un premier plancher en chêne, bien fait et bien dressé, il faut d'abord toiser ce plancher pour ce qu'il est; puis celui en marqueterie est estimé en argent suivant sa superficie, et en désignant le nombre des pièces, les diverses espèces de bois employées, la difficulté et la perfection du travail. Les parquets en marqueterie étant fort chers, il convient toujours d'en débattre et fixer le prix à l'avance.

Tous les parquets après être posés doivent être affleurés sur place, c'est ce que les ouvriers appellent *replanir;* mais ce travail fait partie du prix des parquets neufs. Il se compte à part et en superficie lorsqu'il est fait sur de vieux parquets.

Le replanissage au rabot à deux fers se compte donc aussi superficiellement : il se paye 4 francs la toise, ou 1 fr. 05 c. le mètre.

PERSIENNE. Se toise en superficie, en expliquant s'il y a ou non un dormant dont l'épaisseur et la largeur doivent être dé-

ignées au timbre. Quoique beaucoup de personnes to
ore les persiennes au mètre linéaire, en déterminant
eur sans dormant, nous engageons nos lecteurs à n'a
ue le mode de toiser que nous employons ci-dessus
ames soient mouvantes ou non, et qu'il y ait ou qu'il
as de moulures poussées sur les rives, le prix reste le

PLANCHER en planches entières et de toute largeur. *Com*
loison.

PLANCHER en planches refendues en frise. Se toise en su
icie, toujours tous vides déduits. Dire la largeur et l'ép
eur des frises, et si ces dernières sont chevauchées à l'angla
es frises d'encadrement à part et en linéaire.

PLANCHER à point de Hongrie. Comme *plancher de fri*
t de plus expliquer la longueur des frises, la nature du bois et
lire si les joints sont ordinaires ou contrariés comme lorsqu'on
eut former des losanges, attendu qu'alors on emploie du bois
le 7 pieds (2m27) au lieu de 6 pieds (1m95), et que le déchet
t la façon augmentent en raison du travail.

PORTE PLEINE. Se toise en superficie, en désignant l'épaisseur
lu bois et sa nature, celle des emboîtures, le nombre de clés
'il y en a. Les moulures rapportées pour former cadres, les
barres à queue, et les moulures poussées sur les rives se
omptent à part. Les portes à placards, d'assemblage, cadres
t toutes autres à deux et trois panneaux sur la hauteur
ont comptées comme *lambris*. Voyez les diverses espèces de
ambris. Les portes à quatre ou cinq panneaux doivent former
n article séparé (1).

(1) Voyez ce qu'il est dit au sujet des lambris et des portes d'assemblages
ans nos règles générales, page 4. Quelques toiseurs séparent ces portes des
mbris.

RE CROISÉE. Comme *croisée*, et en ajoutant à la hauteur
m tiers de la hauteur du panneau d'appui, mesure prise
us de la traverse du panneau.
-dessus d'une porte croisée il y a une *imposte*, elle se
comme il est indiqué à ce dernier mot, page 95.
RE VITRÉE. Comme *cloison vitrée*. Les feuillures tiennent
languettes et rainures.
RE CHARRETTÉE. Fait un article à part. Détailler les
qui la composent, la largeur et l'épaisseur des bâtis,
eur des panneaux. Dire s'il y a ou non des baguettes
s sur chaque planche. Les écharpes et croix de Saint-
se toisent séparément et comme bâtis.
RE COCHÈRE se timbre séparément. Indiquer la largeur
isseur des premiers et seconds bâtis, l'épaisseur des
ux, le profil des cadres, enfin la forme. Tout ce qui est
té sans être assemblé avec la porte comme pilastre for-
attement, double cadre, clous ou patères, se compte en
à la pièce ou en linéaire.
RE D'ALLÉE ou bâtarde. Se toise à part. Dire si elle
ne ou à claire-voie, la grandeur du vide, l'épaisseur et
eur des bâtis, l'épaisseur du panneau d'appui et sa

PLISSAGE. Voyez *cloison à claire-voie*.
ÎTEMENT. Comme *cloison pleine*.
IRVOIR. Comme *bois uni à queue d'aronde*.
MASSEMENT. Comme *cloison* ou *lambris*, suivant sa na-

LETTE. Comme *cloison pleine*.
PPE. Le châssis comme *bâtis*, et la trappe comme *porte*
emboîtée, ou comme *cloison* si elle ne l'est pas.

TRUMEAU. Comme *parquet de glace*, *lambris* ou *eloison* vant ce qu'il est.

VOLET. Ordinairement on assimile les volets ou aux p pleines emboîtées, ou aux lambris, mais nous croyons d engager nos lecteurs à en faire un article à part, attendu q jourd'hui les volets se font de plus de manières qu'autre et qu'en conséquence on doit en estimer justement la va Ainsi l'on distinguera les volets emboîtés et non brisés de brisés en feuilles, en désignant le nombre de feuilles; ceu cadrés et divisés sur la hauteur par des bâtis, soit qu panneaux soient en sapin et les bâtis en chêne, ou que le soit en chêne; ceux à cadres, en spécifiant tout ou parti ce qui est observé aux lambris.

Quelle que soit, du reste, l'espèce de volet que l'on ait à ser, si l'on veut suivre l'ancien mode, qui consiste à assi les volets à d'autres ouvrages semblables, il faut toujours, que ces objets sont brisés en plusieurs feuilles, compte plus les feuillures et quarts de rond poussés sur les r Dans le cas contraire, qui est celui que nous proposons, feuillures et quarts de rond font partie du prix accordé.

Ouvrages circulaires qui se toisent en superficie.

Tous les ouvrages faits sur un plan circulaire nécessiten déchet, une main d'œuvre et un choix de bois tout autres les ouvrages sur plan droit. En conséquence, ils sont t suivant leur surface réelle d'abord, puis on ajoute une value qui varie selon que le rayon du cercle est plus ou m long : ce rayon se nomme flèche.

t la moitié du diamètre ou *corde,* on double la surface réelle. nit une partie cintrée en plan de 6 p. 6° (2m,11c) de hauteur r 3 pieds (97°) de corde et 1 p. 6° (48°) de flèche; si je ultiplie 6 p. 6° (2m,11c) par 4 p. 8° (1m,52c) que me donne moitié de la circonférence d'un cercle de 3 p. (97°) (Voyez les *Élémens de Géométrie*), j'aurai pour produit 30 p. 4° 3m,21) superficiels qui sont la surface réelle; en doublant ce produit, j'aurai 60 p. 8°, ou une toise 172 6 p. 8° (6m,42) superficiels à porter hors ligne et à timbrer suivant la nature de l'objet toisé. L'épaisseur du bois reste pour ce qu'elle est en œuvre.

Aux ouvrages cintrés en plan dont la flèche est le tiers de la corde, on ajoute à la surface réelle les trois quarts de cette surface en sus.

Si la flèche est le quart de la corde, on ajoute les sept douzièmes.

Si la flèche est le sixième, on ajoute le tiers.

Pour les ouvrages d'assemblages, tels que lambris, portes, placards, les cintres se comptent ainsi (1):

Lorsque la flèche est moitié de la corde, la surface réelle comptée une fois un quart en plus.

Si la flèche est le tiers de la corde, il faut ajouter cinq douzièmes en plus.

Si la flèche est le sixième, moitié de plus.

(1) M. Toussaint, dans son *Memento,* ne fait pas de distinction à la plus value, entre les ouvrages unis cintrés en plan, et ceux de blage cintrés *idem*; l'usage et la raison veulent cependant qu'il soit établi une. Notre opinion du reste est conforme à celle de M. Toussaint, donné exactement *les proportions* à établir pour ces sortes

OBSERVATION.

Nonobstant les évaluations ci-dessus fixées p
cintrés en plan, s'il arrivait qu'une pièce entièr
circulairement, il ne faudrait pas calculer la s
de ces lambris suivant le diamètre qui, dans c
donnerait un surface exagérée, mais bien tois
de panneau et reconnaître avec une ligne ou fi
de la flèche. Selon le rapport qu'il y a entre c
corde, il faut ajouter à la circonférence tota
lambris la plus-value déterminée ci-dessus.

Les ouvrages cintrés en élévation, plein ci
de panier, tels que châssis en éventail, impost
couronnemens de lambris, de portes, etc., s
sés comme s'ils étaient carrés, puis on ajoute
de la surface trouvée: soit un châssis de 8 p. (
mètre sur 4 p, (1m, 30c) de flèche, la superfic
(3m, 38c) auxquels j'ajoute 24 p. (2m,53c) qu
32 p., (3, 38) et j'ai pour surface 56 p. ou 1
superficiels à timbrer comme ouvrage ordina
sur plan droit.

Lorsque la traverse d'un dormant est cintrée
dessous ainsi que celle des châssis, on ajoute
(22c) et pour les ouvrages semblables, mais
comme persiennes, il n'est ajouté que 6e (16e
réelle.

Mais lorsqu'il n'y a que le dessus de la tr
d'un dormant qui est cintrée, on ajoute seulen

Les portes pleines et les dessus de table cint
persiennes, en suivant la même règle.

COUVRE-JOINT. Comme *tringle dressée.*

CORNICHE d'une seule pièce. Se timbre comme telle
comme *chambranle à la capucine*, en en prenant
loppement sur le membre le plus long.

CORNICHE volante. Comme la précédente.

COULISSE. Se timbre comme telle et se toise comme *ba*
On distingue celle à une seule rainure de celle à d
nure.

CRÉMAILLÈRE en chêne et en hêtre : c'est le même
toise à part.

DORMANT de croisée. Même observation qu'à cornich

DORMANT de porte. Comme *bâtis.*

ÉCHARPE. Comme *bâtis.*

ÉCHELLE de meunier. Désigner la nature, l'épaiss
longueur des marches, la longueur des limons et
l'échelle.

ÉCHELLE ordinaire. Comme ci-dessus.

EMBOITURE. Même observation qu'à *coulisse.*

EMBRASURE ou ébrasement. Même observation que
Celui qui est d'assemblage ou à cadre, comme *lam*

ENTRETOISE. Même observation qu'à *coulisse.* Celle
3° (08c) carrés et au-dessus, comme *poteau* d
sage.

FEUILLURE (1). Se toise au mètre ou à la toise. Sou

---

(1) Il faut se rappeler qu'il n'est dû de feuillures que lorsq
faites après coup sur le tas ou dans quelques autres cas particuli
généralement elles sont comprises dans le prix des objets sur le
se font.

comprend toutes les moulures poussées à l'outil. Voyez re nos règles générales, page 87.

:. Comme *tasseau* ou *tringle*.

AGE. Voyez page 88.

URE. Comme *barre brute*.

non assemblée. Comme *alaise*. Assemblée comme *bâtis*.

LE DE LOUP. Comme *battant de croisée*.

RIE. Se toise y compris les tenons, et se désigne suivant pèce, l'épaisseur et la largeur du bois. Les feuillures font tie du prix ainsi que le quart de rond.

IE. Dire si elle est en sapin. Les lames alors sont débitées s des madriers, elles ont 3° 9 l. (10c) de largeur et tent ordinairement 4 p. (1m,30) de longueur. Il faut 7 (2,27) de corde, 12 p. (3,90) de ruban et une garnie de poulie pour la monter.

'EAU. Se timbre à part, et au surplus comme *bâtis*.

URDE. Même observation qu'au précédent article, on pte 6 toises courantes de lambourdes par toise carrée de ncher ou 3 mètres par mètre carré.

ETTE. Comme *feuillure* et y compris l'observation de ivoi.

-COURANTE. Se toise avec un fil de fer ou une ficelle, afin n prendre géométriquement tous les contours ; au développement trouvé on ajoute les parties scellées suivant ce 'elles sont, et les volutes comptent chacune pour un pied ac) en plus.

RE-PIED avec châssis derrière. Se timbre à part et se se comme *échelle de meunier*.

URES. Désigner l'espèce de bois, l'épaisseur et le profil.

o d'astragale sapin o de gros, à 4 paremens arrondis, embrevés. Prod. . . . . 00 — Astrag o de gros

La partie de lambris de hauteur à droite de la glace déposée, équarrie, ajustée et reposée, de o de haut sur o de large, produit . . . . . o o
Le parquet de o sur o. . . . . o o — Dépose, sage, aj et pose.

Le tout. . . . . o o 00

Fourni les deux portes de l'armoire à gauche en sapin, bâtis o, panneaux, feuillet arasé au double parement de o de large sur ensemble de haut. Prod. . . . . 00 — Porte s tis o p feuillet à dres arasé ble parem

Le bâtis sapin o sur o de large réduit à 4 paremens assemblés et feuillés dont 2 montans de chacun o. Prod. . . . . o o
3 traverses de chacune o. . . . . o o — Bâtis sur o.

Le tout. . . . . o o 00

Fourni o de cimaise chêne o sur o de profil. Produit. . . . . 00 — Cimaise sur o lign

Fourni la banquette dont le dessus en sapin o, 2 paremens emboîtés en chêne de o de longueur sur o. Prod. . . . . 00 — Sapin paremens

Le bâtis sapin o sur o et o de pourtour à 4 paremens, assemblé, feuillé, produit. . . . . 00 — Bâtis sur o.

o de corroyages biais pour le devant. Produit. . . . . 00 — Feuillur

Fourni o de lambourdes chêne, o sur o coupées dressées. Produit. . . . . 00 — Lam chêne o su

Fourni le comptoir dont les pieds chêne, o sur o, et chacun o de haut à 4 paremens *assemblés*. Produit. . . . . 00 — Bâtis sur o.

	Raisures.
› de rainures. Produit.....	00 00
‹es 6 socles chêne o sur o de large et o longueur, corroyés, profilés, ajustés et ıpés d'onglets, à 1 fr.....	Argent. 6 fr.
Les 6 pilastres chêne, feuillet de chacun e large sur chacun o de haut, corroyés, égis de deux larges listels, à 1 fr. 75 c...	10 50
Fourni 12 parcloses chêne, feuillet de o large sur o de long corroyées, coupées ıngłet et clouées, à 20 c.	2 40
Les 6 chapiteaux chêne o sur o de riche ›fil et chacun o de long réduits, coupés ıngłets et cloués, à 75 c.....	4 50
La frise en chêne feuillet de o de haut sur le pourtour avant changement.....	Frise chêne feuillet de o. 00 00
La corniche chêne o sur o de pourtour ant changement. Produit.....	Corniche chêne, o sur o de riche pr. 00 00
Fourni la porte à 2 ventaux, bâtis chêne à cadres allégis de 2 baguettes, panneaux ıillet à glace, et à petits cadres au double rement, ladite porte de o sur o de haut. oduit.....	Porte à deux ventaux, bâtis chêne o à cadres, allégis de 2 bag., panneaux feuillet à glace et à petits cadres au double parement. 00 00
Le chambranle formant bâtis chêne, o ro de large et o de pourtour à 4 paremens, ıemblés, allégis d'une forte doucine avec ıble carré.....	Chambranle chêne, o sur o de large profil. 00 00
Les 10 tiroirs tête et côtés en chêne, as-ıblés, collés avec clés, fond en chêne ıillet à 2 paremens, rainés, collés, em-ıvés, de chacun o de haut réduit sur cha-› o de large et o de *long*, à 3 fr. 75 c...	Argent. 37 50

Dans l'un desdits, fourni deux séparations en chêne feuillet de o, sur chacune o de long, corroyée, embrevée, estimées chaque 30 c. — Arg o

Deux montans bâtis chêne o sur o à 4 paremens, assemblés à tenons, de chacun o de haut. Produit..... o o

Deux traverses de chacune o sur o. Produit..... o o

Six autres de chacune o sur o de large..... o o

Une autre de o de long sur o... o o

Et un montant de o..... o o

Le tout produit..... o o

A 2 fr. 50 c. le mètre, prix réduit vu la multiplicité des assemblages, vaut..... 9

Vingt coulisseaux chêne, o carrés, chacun o de long, corroyés, feuillés, assemblés, produisent..... Coul o carré 00

Cinq entailles contre-profilées, à 20 c.. Arg 1

A droite de la porte, fourni la porte d'armoire d'appui en sapin bâtis o, panneaux feuillet à glace à double parement de o de haut sur o de large..... Porte o pann let à gl parem 00

Le bâtis sapin o d'épaisseur sur o de large réduit, et o de pourtour à 4 paremens, feuillé, assemblé, produit..... Bâti sur o. 00

o plinthe sapin feuillet, de o de haut, produisent..... Pli feuillet 00

Fourni o d'astragale sapin, o de diamètre..... Astra o de di 00

	Argent.
atre-profil à bois debout vaut. . . .	» 75
i o d'astragale sapin, o de diamè-	Astragale sapin, o de diamètre.
:oyée, arrondie et incrustée.	00 00
ii e de cimaise chêne, o sur o de	Cimaise chêne, o sur o.
. . . . .	00 00
:e-six trous percés dans la pierre et	Argent.
nés à 12 c.	4 32
l'armoire d'appui à gauche 3 portes	
e bâtis, o panneaux o à glace à dou-	Portes chêne bâtis o panneaux o à glace à double parement.
ement, de chacun o de haut, sur	
o de large, produisent.	00 00
ìtis chêne e sur o réduit de large, à	
ens, feuillé, 4 montans de chacun	
prod. 0 0	
cours de traverses de cha-	
le long, produisent. . . . 0 0	Bâtis chêne o sur o.
Le tout produit. . . . 0 0	00 00
: la traverse du bas et le parpaing	Champ sapin o sur o.
ıp sapin o sur o et o de long. Prod..	00 00
:vant de cette armoire, fourni une	Plancher en frise chêne o d'épaisseur.
e plancher en frise chêne o de o de	
o de large. Prod	00 00
ii o de lambourdes chêne, o de gros-	Lambourdes chêne o de gross.
od.	00 00
e hachement et dressage sur place de	
: partie pour se joindre avec la nou-	Argent.
o de long. Vaut.	0 0
: trous percés dans la pierre et tam-	
ralent.	0 0

Fourni la partie du lambris d'appui en retour à gauche en sapin bâtis o à grand cadre portant deux avant-corps, panneaux feuillet à glace, allégi de plate-bande de o sur o de long.....

La partie de lambris de hauteur formant parquet de glace déposée, équarrie, ajustée et reposée, de o de haut sur o de large. Prod.

A droite de la porte ensuite fourni une partie de lambris *idem*, au précédent, de o de long sur o de haut. Prod.....

Fourni d'astragale sapin, o de diamètre. Prod.....

Donné du jeu aux deux ventaux de la porte, estimé, compris dépose et repose, vaut.....

Dans le montant d'embrasure de gauche, fourni une partie de revêtement en chêne 9 lig., un parement rainé collé de o de haut sur o Prod.....

Pour supprimer l'ancienne partie, fait le coupement au ciseau de la vieille partie, estimée vu le tems employé.....

La partie de table saillante déposée et réposée de o sur o produit.....

Pour la bordure de glace, fourni o de tringle sapin feuillet, de o Prod. .....

Dans l'angle à gauche de l'arcade, fourni 2 parties dans le panneau d'appui en chêne

m parement, rainé, collé de chacune o aut sur ensemble o de large. Prod.....	Chêne o, un parem. rainé collé. 00 00
our supprimer la vieille partie, fait les pemens au ciseau, estimés vu le tems ployé.....	Argent. » 75
'ourni o d'astragale sapin, o de diamètre. id..	Astragale sapin, o de diamètre. 00 00
'our la bordure de glace, fourni o de trin- sapin feuillet de o de large. Prod. . . .	Tringle de sapin, feuillet de o. 0 0 0
La partie de lambris de hauteur à gauche, collée par le haut, redressée et reconsoli- e de o sur o de large. Estimée à..	Argent. 1 50
La partie d'appui retaillée d'assemblage ustée et reposée de o sur o de long. Prod.	Lambris d'appui retaillé d'assemblage, ajusté et reposé. 00 00
Par le haut du chapiteau de l'arcade, fourni une partie de caisson en sapin o de o de pourtour sur o de haut. Produit.....	Sapin o un parement dressé. 00 00
Fourni la corniche en chêne o sur o et o de pourtour, allégie, incrustée et collée. Prod.....	Corniche chêne o sur o. 00 00
Fourni l'astragale chêne, o de gross. et o de pourtour, coupée d'onglet et clouée. Prod.....	Astragale chêne, o de gross. 00 00
Au chapiteau vis-à-vis fait le même tra- l que les articles accoladés A ci-dessus.	Articles accoladés A, à porter au *Résumé-Mémoire*.
Au-dessus, fourni les champs en sapin illet, de o de large, corroyés, tirés d'é- sseur et cloués.	
Deux traverses de chacune	

o. . . . . o o

Quatre montans de o chaque. o o

Quatre parties de chacune o de long produisent à fois 1/2 . . o o

Deux autres de chacune o de pourtour, produisent à fois 1/4, vu la sujétion du ployage. . . . o o

Le tout. . . . o o

Fourni les corniches en sapin o de profil et o de pourtour produisent. . . . . .

Au-devant de la porte, côté du pont, fourni une partie de plancher en frise chêne o, de o de long sur o de large produisent. .

Fourni o de lambourdes chêne, o de grosseur. prod. . . . . .

Fourni la devanture de boutique composée de 10 poteaux chêne.

Les 2 de la porte chêne o sur o et chacun o de haut, produisent. . . . . .

Les 8 autres de chacun o sur o de large réduit, et chacun o de haut, produisent. . .

Fait 10 allégissemens pour le flottage des panneaux. Vaut. . . . . .

Aux deux de la porte deux allégissemens pour le chapiteau.

Fourni les deux socles chêne o sur o de riche profil et o de pourtour, incrustés et assemblés d'onglets. Vaut. . . . . .

Les panneaux en frise chêne o rainé, collé, avec clés espacées de o en o et embrevées *de o* de haut sur o de pourtour. prod. . . .

La plinthe chêne, o sur o de haut, sur o de pourtour, allégie d'une forte doucine sur la rive, produit. . . . . Plinthe chêne o sur o de profil. 00 00

L'astragale chêne, o sur o de profil et o le pourtour, produit. . . . . Astragale chêne o sur o. 00 00

La cimaise chêne, o sur o de largeur de rofil et o de pourtour, produit.. . . . . Cimaise chêne o sur o de profil. 00 00

La plus valeur de 10 assemblages flottés, uit. . . . . Argent. 5 0

La porte à 2 ventaux chêne, bâtis o d'épaisseur, panneaux d'appui de o de haut, à tits cadres, allégie d'un côté et à table illante de l'autre, allégie à 6 pans, partie périeure assemblée à glace, ladite porte o sur o de large. Prod. . . . . Porte bâtis chêne o panneaux d'appui de o de haut, à petits cadres allégis d'un côté et à table saillante de l'autre, à 6 pans, partie supérieure assemblée à glace. 00 00

La traverse d'imposte chêne, o sur o et o de long, à 4 paremens, allégie de uble feuillures, 2 listels et 6 baguettes, et emblée à doubles tenons, estimée vu la in-d'œuvre, à. . . . . Argent. 4 50

Le châssis d'imposte en bâtis chêne, o ' o de large et o de pourtour, à 4 parens, assemblé, produit. . . . . Bâtis chêne o sur o. 00 00

de moulures et feuillures produisent. . . Feuillures. 0 0 0

a traverve du bas portant l'ornement en ir o de haut et o de large, corroyée, chanée suivant le profil. Estimé vu la mainuvre. . . . . Argent. 3 »

es trois châssis chêne o assemblés à glade chacun o de haut compris embrèvet, sur ensemble o de large, *idem*.. . . . Châssis chêne o assemblé à glace. 00 00

dont on ne fait plus qu'un article, et l'on porte tous ces timbres comme ci-dessous au *Résumé* du mémoire.

RÉSUMÉ.

VIEILLES MENUISERIES.

oo^{m}. oo Superficiels de vieilles menuiseries, pour dépose, équarrissage, ajustement et repose, à o fr. le mètre. Vaut.

oo oo Superficiels de vieilles menuiseries déchevillées, désassemblées; retaillées d'assemblage et rassemblées, à o fr. le mètre. Vaut.

Ouvrages superficiels en sapin.

oo oo Superficiels de sapin feuillet, à un parement, dressé à o francs le mètre. Vaut.

oo oo *Idem* rainé à o fr. le mètre. Vaut

oo oo *Idem* o un parement dressé à o fr. le mètre. Vaut

oo oo Superf. de sapin o un parement, rainé, collé, à o fr. le mètre. Vaut

00 *Idem* 2 paremens dressés à o fr. le mètre Vaut. o fr. 00

00 *Idem* rainé à o fr. le mètre. Produit.

00 *Idem* rainé, collé, emboîté pour porte, estimé vu le peu de produit 0 00

00 Superf. de porte, bâtis, sapin o, panneaux, feuillet à glace, à double parement, à o fr. le mètre. Vaut 0 00

00 *Idem* à petits cadres, arasé au double parement, à o fr. le mètre. Vaut 0 00

00 Superf. de lambris sapin o à petits cadres de o de profil, panneaux feuillet à glace allégis de plate-bande, à o fr. le mètre. Vaut 0 00

00 *Idem* bâtis o grands cadres', portant deux avant-corps, panneaux feuillet, allégis de plate-bande, à o fr. le mètre. Vaut 0 00

Ouvrages linéaires en sapin.

00 Linéaires d'astragale sapin o de diamètre, à 4 paremens arrondis, embrevés et collés, à o fr. le mètre. Vaut. 0 00

00 Linéaires de bâtis sapin o sur o de large réduit, à 4 paremens, feuillés, assemblés, à o fr. le mètre. Vaut 0 00

00 Linéaires de cimaises sapin o sur o de profil, coupés d'onglet et cloués, à o fr. le mètre, vu le peu de produit, 0 00

00 Linéaires de corniches sapin o sur

o de profil, à 3 fr. 90 le mètre. Vaut c

00 00 Linéaires de plinthes sapin, feuillet de o large réduit, corroyées, ajustées avec trainée et clouées, à 1 fr. 40 le mètre. Vaut c

00 00 *Idem* o sur o de large réduit, à 1 fr. le mètre. Vaut c

00 00 Linéaires de tringles sapin feuillet o de large réduit, tirées d'épaisseur et clouées, à 1 fr. le mètre. Vaut o

Ouvrages superficiels en chêne.

00 00 Superficiels de chêne feuillet un parement, rainé, collé, à 27 50 le mètre. Vaut o

00 00 *Idem* 2 paremens collés, emboîtés, à 33 fr. le mètre. Vaut

00 00 *Idem* o à 2 paremens, rainés, collés, à 32 fr. le mètre. Vaut o

00 00 *Idem* emboîté pour porte et volet, à 36 fr. le mètre. Vaut o

00 00 Superf. de porte à 2 ventaux, bâtis chêne o, à cadres allégis de deux baguettes, panneaux feuillet à glace et à petits cadres au double parement, à 50 fr. le mètre. Vaut o

00 00 Superf. bâtis o, panneaux d'appui de o de haut à petits cadres, allégis d'un côté et à table saillante de l'autre, allégi de

6 pans, partie supérieure assemblée à glace, à 55 fr. le mètre. Vaut 0 fr. 00

00 Superf. de panneaux en frise chêne, 0 à 2 paremens, rainé, collé, avec clés espacées de 0 en 0 et embrevés, à 45 50 le mètre. Vaut 0 00

00 Superf. de porte, bâtis chêne 0 panneaux 0 à glace, à double parement, à 47 fr. le mètre. Vaut 0 00

00 Superf. de plancher en frise, chêne 0 d'épaisseur, à un parement rainé, à 47 fr. le mètre. Vaut 0 00

00 Superf. de châssis chêne 0, assemblé à glace, à 43 fr. le mètre. Vaut 0 00

00 Superficiels de volets, bâtis chêne 0, panneaux sapin arasé, à 37 fr. le mètre. Vaut 0 00

Ouvrages linéaires en chêne.

00 Linéaires de bâtis chêne 0 sur 0 de large, à 4 paremens assemblés à 2 20 le mètre. Vaut 0 00

00 Linéaires de bâtis chêne, 0 sur 0, à 3 50 le mètre. Vaut

00 *Idem* 0 sur, 0 à 3 fr. le mètre. Vaut 0 00

00 *Idem* 0 sur 0, à 2 60 le mètre. Vaut 0 00

00 *Idem* sur 0, à 4 50 le mètre. Vaut 0 00

00 *Idem* 0 sur 0, à 4 fr. le mètre. Vaut 0 00

00 Linéaires de barres de chêne 0 sur 0 de large, à 1 70 le mètre. Vaut 0 00

00 00 Linéaires d'astragale sapin
à 4 paremens, arrondis, corr
brevés, à 1 fr. le mètre. Vaut

00 00 Linéaires d'astragale sapin
profil, embrevés, cloués, à
mètre. Vaut

00 00 *Idem* 0 sur 0 de profil,
mètre. Vaut

00 00 Linéaires de chambranle ch
0 de profil, à 3 fr. le mètre.

00 00 Linéaires de 0 sur 0 de profi
50 le mètre. Vaut

00 00 Linéaires de coulisseaux c
gros., à 4 paremens feuillés,
le mètre. Vaut

00 00 Linéaires de cimaises chên
de profil, à 1 40 le mètre.

00 00 *Idem* 0 sur 0 de large rédui
le mètre. Vaut

00 00 *Idem* 0 sur 0 de profil à 2
tre. Vaut

00 00 Linéaires de frise et plint
feuillet de 0 de large, à 2 2
tre. Vaut

00 00 *Idem* 0 sur 0 de profil, à 4
tre. Vaut

00 00 Linéaires de poteaux de de
boutique chêne, 0 sur 0 à 4
assemblés, à 4 20 le mètre. V

oo	oo Linéaires o sur o à 6 fr. le mètre Vaut.	o fr.	oo
oo	oo Linéaires de lambourdes o sur o de large réduit, coupées, dressées, à 2 fr. le mètre. Vaut	o	oo
oo	oo Linéaires de corniche chêne, 15 lig. sur o de profil, à 2 fr. le mètre. Vaut	o	oo
oo	oo *Idem* o sur o, à 2 fr. 50. le mètre. Vaut	o	oo
oo	oo Linéaires de corniche chêne, composé de 4 parties : une de o sur o; une de o sur o, une de o sur o, et une de o sur o, à 20 fr. le mètre. Vaut	o	oo
oo	oo Linéaires de tasseaux corroyés, coupés et cloués, à 70 c. le mètre. Vaut	o	oo
oo	oo Linéaires de feuillures, moulures et rainures, etc., à 10 c. le mètre. Vaut	o	oo
	Les articles estimés en argent dans le cours du présent mémoire, s'élèvent à la somme de	o	oo

PAVAGE.

Cette branche du bâtiment est encore une de
à toiser, tant il y a peu de détails dans sa comp
ouvrage de pavage se mesure en superficie, et cha
duit. Si quelques pavés neufs sont posés isolément
tent à la pièce, et lorsque ces pavés appartienne
taire, ils sont comptés chacun pour 6° (o53mill
de pavé remanié et classé avec le remaniage de

On distingue le pavé suivant son échantillon, l'
paisseur de la forme, et la qualité du mortier
sceller. Il y a trois manières de sceller le pavé: 1°
du sable seulement; 2° en salpêtre; 3° en mortie
espèces.

Dans les remaniers, il faut expliquer si les pav
taillés avant d'être reposés et si la forme a été ou n
le remanier comprend la dépose du pavé et la rep

Les formes qui se font sous les pavés, font par
neuf et du remanier, lorsqu'elles n'excèdent pas 6
paisseur, et quel que soit du reste le déblai ou l
terres. Au-delà de cette épaisseur, la fouille se règ
été indiqué dans la terrasse. (*Voyez* notre prem
page 178).

Le pavé se divise en gros pavés de 8° (22c)
(22c) d'épaisseur, en pavé de *deux* (c'est celui
refendu) qui porte 8° (22c) carrés sur 4° (1

seur, et enfin en pavé de trois, qui porte 8° (22ᶜ) carrés sur 2° 8 l. (072ᵐⁱˡˡ.) à peu près d'épaisseur. Le pavé change encore d'échantillon par le fait de la refente; il y en a de 7° (19ᶜ) carrés sur 4° (11ᶜ) d'épaisseur taillés et équarris à vives arêtes, de 7° (19ᶜ) carrés sur 2° 8 l. (072ᵐⁱˡˡ.) taillés *idem*, de 5° (14ᶜ) carrés sur 5° (14ᶜ) carrés d'épaisseur, de 5° (14ᶜ) carrés sur 4° (11ᶜ) d'épaisseur, de 5° (14ᶜ) carrés sur 2° 8 l. (082ᵐⁱˡˡ.) d'épaisseur. On connaît enfin deux autres espèces de pavés, l'une appelée *rabot*, provenant de St.-Maur, près Paris; l'autre pavé de *rebut*, c'est le vieux pavé de ville qui, dans des remaniers, est remplacé par des pavés neufs: il se refend aussi en deux et en trois.

Tout le pavé se vend au millier, on y ajoute 20 pavés par chaque mille.

Il faut, par toise superficielle de pavage neuf (1), 72 gros pavés, 75 pavés de deux ou de trois, 182 pavés de 5° carrés sur 4° d'épaisseur, 182 pavés de 5° carrés sur 2° 8 l. ou 3° d'épaisseur, 95 pavés dits rabots, 85 gros pavés de rebut, et enfin 90 pavés de rebut refendus en deux et en trois.

C'est par mètre superficiel 19, 20, 48, 48, 25, 22, et enfin 24 pavés *idem*.

Les vieux pavés posés en recherche comptent 9° (09ᶜ) superficiels chaque, compris dépose.

On se sert pour sceller les pavés, 1° de sable de rivière ou de plaine, qui se vend au tombereau contenant un mètre cube; 2° de ciment de tuileaux de Bourgogne, qui se vend

---

(1) Morisot ne compte que 64 pavés de roche dure et 69 pavés de roche franche par toise superficielle de gros pavés, et 76 pavés de deux et de trois, mais il est dans l'erreur, car le nombre que nous indiquons est le seul vrai.

au muid qui équivaut à 48 p. cubes (1m,65); 3° de cim
tuileaux et briques de Bourgogne ou de gazettes de fab
de porcelaines; 4° de ciment de débris de briques, carr
poteries, plâtres, etc., qui se vend comme le précéden
de chaux de Melun ou d'Essone, qui se vend à l'hectolit
contient 3 p. cubes environ; 6° de chaux hydraulique
cielle, qui se vend comme ci-dessus; 7° de salpêtre, q
vend au tombereau ou mètre cube.

Le sac de ciment contient 8° (0a3mill) cubes.

Les mortiers sont un composé de ciment et de chaux,
sable de rivière et de chaux; les meilleurs se font a
chaux hydraulique et le ciment de pure tuile de Bourgog

Les aires en salpêtre se toisent en superficie.

Les journées de compagnon et de garçon paveur sont
heures; elles se paient, en 1838, comme suit: Compag
3 fr. 75 c., et garçon 2 fr. 25 c. En réglement, il faut
ter 1/6 pour le bénéfice dû à l'entrepreneur.

Les gravois se comptent au tombereau, dont il doit être
attachement, et s'ils se trouvent de vieux ciemens, il n'est ri
pour leur enlèvement, vu le profit qu'en tire l'entrepre

Dans le pavage se comprennent encore les bordures
sont de gros pavés qui servent ou à accoter le pavé des c
sées de grandes routes et qui se comptent pour 4 pavés de
ou à fendre le bois, et que l'on place dans les cours des m
particulières: elles se paient en raison de leurs dimens

Tableau des divers prix en pavage.

Gros pavé de route ou de ville, en roche dure, sur f

(1) Ces prix sont ceux de Paris et des environs. Il en est de même d
ceux que nous donnons dans cette seconde partie de notre ouvrage.

neuve de sable de plaine de 7 à 8° (19 à 22°) d'épaisseur, la toise superficielle, 27 fr. Le mètre *idem*, 7 fr. 11.

Gros pavé *idem*, et de plus les joints et la chape en salpêtre, la toise, 27 fr.; le mètre 7 fr. 11.

Pavé de deux, scellé en mortier de chaux et sable de rivière, la toise, 19 fr.; le mètre 5 fr.

Pavé *idem*, scellé en mortier de ciment fin et pur, la toise, 24 fr.; le mètre, 6 fr. 32 c.

Pavé de trois, scellé en mortier de chaux hydraulique et sable de rivière, la toise, 19 fr. 20 c. le mètre, 5 fr. 5 c.

Pavé de deux et de trois, scellé en mortier de chaux et ciment pur et fin, la toise, 20 fr.; le mètre, 5 fr. 27 c.

Vieux pavé de deux et de trois, scellé en salpêtre, la toise, 8 fr. 30 c.; le mètre, 2 fr. 20 c.

Remanier en pavé de deux et de trois, non équarris, posés sur forme ancienne et scellés en salpêtre, la toise 3 fr.; le mètre, 79 c.

timbre du mémoire doit faire connaître exactement l'é
la nature et les rapports de la peinture employée. Vo
modèle de mémoire à la fin de ce Traité.

On appelle rechampissage la peinture d'une autre
que l'on met sur les champs ou sur les moulures d'une
rie ou autre, laquelle diffère toujours de celle des pa
ou du fond. Ce rechampissage augmente la valeur de l
ture, attendu que ces mêmes champs ou moulures sont d
peints avec les fonds, et ensuite peints d'un autre ton.

Sous le même timbre on peut réunir les diverses pe
à la colle, ou celles à l'huile, lorsqu'elles sont d'un se
ou même encore lorsqu'elles sont rechampies d'un nomb
de tons, et pourvu toutefois que les couleurs employé
ces peintures ne soient que des couleurs secondaires
sont les couleurs de bois, de pierre, d'ardoise, chocolat
que, rouge de Prusse, gris ordinaire, brun, nankin, ch
jaune, jonquille, etc.

Les marbres de diverses natures ainsi que les bois et les
idem, peuvent aussi être désignés sous le même timbre, si l
bre de couches de fond est égal. Nous observerons que l
faits au procédé ne peuvent être vernis qu'avec du verni

Les ébrasemens de croisées se peignent ordinairemen
autre ton que les croisées, et les peintres les toisent avec
ci, afin de pouvoir compter leur peinture comme rec
d'un ton, c'est un abus qui ne doit pas être toléré,
doit mesurer séparément les croisées et leurs ébrasemen
ce qu'ils sont.

Les plafonds se mesurent en dedans des corniches;
solives apparentes, au double de leur surface, ou bien,
est préférable suivant les cas, d'après leur surface réel

quelle on ajoute le développement de toutes les épaisseurs des saillives. Lorsqu'il y a des rosaces au milieu des plafonds, quoique ne déduisant rien pour la place qu'elles occupent lorsque l'on toise les plafonds, il faut encore demander une plus-value pour ces rosaces, qu'elles soient rechampies ou non.

Les lambris se toisent suivant leur surface, à laquelle il faut ajouter pour le développement des moulures, savoir : aux lambris à petits cadres 1/20 de la superficie trouvée, aux lambris à grands cadres 1/15 *idem*, et à ceux dont les moulures sont multipliées 1/12 *idem*. Notre expérience nous a prouvé que ces évaluations suffisent pour dédommager l'entrepreneur de la différence qui existe pour lui par rapport à l'emploi de la matière et du tems, entre des lambris unis et des lambris à cadres.

Les croisées se mesurent en superficie et comme pleines lorsque les carreaux n'ont pas plus d'un pied superficiel; si les carreaux sont plus grands, alors on les déduit de la superficie trouvée, mais en observant de réduire, sur les dimensions réelles de ces carreaux, trois pouces (08^c) sur la hauteur et trois pouces (08^c) sur la largeur. Soit donc une croisée dont les carreaux portent vingt-quatre pouces sur vingt pouces (65 sur 55^c), ils ne seront calculés, pour être déduits, que comme ayant seulement vingt-un pouces sur dix-sept pouces) 57 sur 47^c). Cette réduction a lieu en raison de l'épaisseur des petits bois et en compensation de la plus grande main-d'œuvre qu'ils occasionent.

L'extérieur des croisées se toise de la même manière que ci-dessus, mais en ajoutant neuf pouces à la hauteur réelle, et neuf pouces à sa largeur *idem*, eu égard aux feuillures, noix et gueules de loups, et aux jets-d'eau, pièces d'appui et feuillures.

Les portes-croisées vitrées suivent la même règle que croisées.

Les portes vitrées ordinaires se toisent aussi de la manière, à l'exception que les deux faces se mesurent leurs dimensions réelles auxquelles il n'est ajouté que seur de la porte sur sa largeur.

Les portes pleines et unies se mesurent leur longueur par leur largeur, à laquelle on ajoute aussi l'épaisseur ves. Celles à panneaux se toisent comme les lambris.

A toutes les portes il faut encore ajouter le développe de l'huisserie multiplié par son pourtour, ainsi que les mens et chambranles, s'il y en a.

Les portes, croisées, châssis, impostes, qui sont circu se toisent géométriquement, en déduisant, s'il y a lieu, les des ou carreaux, et en ajoutant les jets-d'eau, feuillures, comme à l'article des croisées.

Les portes cochères se mesurent comme les lambris, développe toutes les épaisseurs des bâtis et doubles bâtis l'on réduit en superficie.

Les corniches intérieures se mesurent ainsi: Prenez une gueur et une largeur du plafond le long des murs, puis l'une longueur et l'autre largeur sur le premier membre formant vant de la saillie de la corniche, ces quatre dimensions réu multipliez-en le total par le développement de la corniche, s'obtient avec une ficelle, en pourtournant toutes les mou qui composent cette corniche. S'il y a des modillons, des ticules, des rosaces ou autres ornemens, il faut encore de der une plus-value en raison de cette augmentation de travail.

Tous les objets que l'on recouvre de diverses espèces de peinture, tels que les devantures de boutiques et autres, sur

ait tout à la fois des tons unis, des rechampissa-
ors, etc., doivent être toisés partie par partie, les
it selon la nature de l'ouvrage.

nnes se toisent suivant leur surface réelle, mais en
aque face à fois et demie si les battans n'ont que
lix-huit lignes, et à fois trois quarts si les battans
e lignes d'épaisseur. Cette évaluation a lieu par
développement des lames qui donne ce résultat.
i de comble doivent être toisés comme les croisées.
s à tabatière sont mesurés de même, puis on toise
suivant ce qu'ils sont.

is, les rampes, les grilles et tous les ouvrages à
ent leur être assimilés, doivent se mesurer en su-
oir : ceux dont les barreaux sont espacés de cinq
les deux faces pour une seulement, vu les vides;
lemens simples, les deux faces réduites à une face
ux enfin dont les barreaux ou les pièces qui les
nt multipliés, chaque face pour ce qu'elle produit

.

;es de jardins dont la maille est de trois pouces
nt en superficie et se comptent chaque face ré-
is quarts de sa surface; la maille de quatre pou-
réduit à moitié de la superficie; celle de cinq
aux 5/12e de la superficie; celle de six pouces
idem; celle de sept pouces (19e) au quart *idem;*
de huit pouces (22e) se réduit au sixième de la
treillage.

es en fil de fer se mesurent comme les treillages,
la maille d'un pouce (027m) et au-dessous face
celle au-dessus d'un pouce jusques et y compris

six pouces (027m, et 16e), chaque face pour moitié de perficie.

Les volets se toisent suivant leur nature, ou comm portes pleines, en ajoutant l'épaisseur du bois, ou comm lambris, s'ils sont assemblés à cadres, et toujours en y aj l'épaisseur de rives.

Les lucarnes doivent se mesurer géométriquement; on les épaisseurs des poteaux, les feuillures, etc.

Les niches circulaires se toisent superficiellement, en rant d'abord la partie verticale suivant sa hauteur mul par le pourtour de sa largeur; puis la calotte sphérique s'obtient suivant les règles géométriques, qui consistent à tiplier le pourtour de la base de cette calotte par la moi la hauteur. Les moulures, s'il y en a, se toisent à part.

Les escaliers doivent se toiser en plusieurs parties, d' le plafond du palier le plus élevé, ensuite le plafond ra de dessous l'escalier, lequel se prend à partir de la m palière sur le milieu de la longueur des marches, en de suivant la ligne du rampant de l'escalier jusqu'à la mar lière de l'étage inférieur; puis le palier et l'étage ens ainsi jusqu'au rez-de-chaussée. Le limon se pourtourn son développement, et sa longueur se multiplie par sa aussi développée; la rampe comme il a été indiqué p voyez cet article. Les murs qui forment des para mes, se toisent suivant la ligne rampante qui est leur l'on multiplie par la hauteur qui s'obtient en plaç ou mesure sur cette base de manière qu'elle lui so culaire. Les murs des paliers étant des figures r nous suffit de dire qu'ils se toisent aussi en partie *tes* et croisées qui s'y rencontrent, et en superficie

Voici le moyen le plus prompt pour toiser un escalier : commencez d'abord par les plafonds, ainsi qu'il vient d'être indiqué ; lorsque vous êtes arrivé au rez-de-chaussée, remontez en mesurant tous les murs, ensuite descendez en toisant le limon qui vous donne ordinairement la rampe, ou bien notez en marge, pour rapporter ensuite dans votre minute le nombre de barreaux à mesure que vous descendez, puis en remontant de nouveau, toisez les portes et croisées en portant aussi en marge les ferrures qui sont peintes et les carreaux nettoyés ; et enfin en descendant pour la dernière fois, mesurez la longueur de la frise comme celle des murs rampans : la hauteur se prend du milieu du dessus d'une marche jusqu'à la ligne séparative du mur et de la frise. La longueur ci-dessus donne aussi celle de la cimaise ou du filet d'épaisseur, qui se font assez souvent au-dessus des frises ; c'est ainsi que vous évitez de monter et descendre un escalier autant de fois qu'il y a d'articles à faire pour le détailler exactement.

Les barrières et garde-fous à claire-voie qui se font en menuiserie, ne doivent se compter par chaque face qu'à moitié de leur superficie, lorsque les montans ne sont espacés que de trois pouces (o8c), et face pour face si les montans ne sont espacés que de dix-huit lignes (o4c).

Les ouvrages en coutil feint se toisent aussi en superficie, et l'on explique si le coutil est seulement filé ou s'il est ombré.

Le prix des ouvrages qui se toisent au mètre ou à la toise courante comprend toujours les ouvrages préparatoires lorsqu'ils sont nécessaires. Voici les principaux objets qui se toisent ainsi : bandeaux, plinthes, cimaises, moulures et filets de toute nature, en expliquant aux moulures le nombre et la façon des filets qui les composent ; baguettes de glaces et autres, lors-

qu'elles sont peintes d'un autre ton que les objets auxquels elles sont adhérentes ; pilastres jusqu'à cinq pouces (14e) de largeur et détachés; colonnes *idem* jusqu'à quatre pouces (11e) de diamètre; panneaux feints, tablettes d'appui jusqu'à six pouces (16e) de largeur, et étrusques.

Les ouvrages qui se comptent à la pièce sont : les contre-cœurs de cheminées, leurs retours de jambages (qu'il vaudrait mieux cependant toiser en superficie), leurs chambranles en pierre ou en bois, les poêles, les pointes-de diamans figurés sur les panneaux d'appui, les ferrures, en observant que celles telles qu'espagnolettes, verroux à coulisses, etc., comptent pour autant de ferrures qu'il y a de pieds (32e) de longueur, les poignées et supports d'espagnolettes à part, portes et croisées feintes, les ornemens de tout genres, tableaux de enseignes à l'extérieur, etc.

On compte encore à la pièce tous les ouvrages d'attributs, en désignant exactement chaque objet afin que l'on puisse juger de son mérite et de sa valeur. Sous le nom d'*attributs*, on comprend toutes les lettres, les numéros et les différens objets qui indiquent en partie l'état de celui qui les fait peindre sur sa boutique ou ailleurs, tels sont les couronnes et ceps de vigne, trophées de queues de billard, meubles, bocaux de fruits, etc., etc. Les lettres et chiffres doivent être désignés selon leur forme, leur couleur et leur hauteur; il faut dire si elles sont ombrées, repiquées, relevées d'épaisseur; celles dorées se paient au pouce de hauteur, suivant la largeur du plein.

La peinture comprend encore les toiles de tenture, les papiers gris, bleus et autres (tous ces objets se toisent en superficie, *voyez* page 198), les devans de cheminées à la pièce, les tringles ou bandes de fer-blanc qui se posent sur le bord *des planches* de rives des portes d'armoires, au mètre linéaire.

le titre de ce Mémoire, voyez MENUISERIE, *page* 119.

SAVOIR :

PETIT BATIMENT AU FOND DU JARDIN.

Sur la rue Notre-Dame-des-Champs.

Rez-de-chaussée, chambre à coucher du fond.

e plafond 1 c. lavé, rebouché, o sur o			
Produit.	00	00	
gauche de la cheminée,			
r o.	00	00	Plafond 1 couche dét. lavé, rebouch.
luit.			00 00
n gris huile 3 couches, 2 tons, poncé, ouché.			
a corniche o sur o.	00	00	
e lambris, o sur o. . . .	00	00	
chambranles de croisées			
mble o sur o.	00	00	Gris huile 3 couches, 2 tons, reb. poncé.
luit.			00 00
, 2 couches, 2 tons, lessivé, rebouché ncé			
roisées, o sur o	00	00	
o sur o.	00	00	
Produit. . .	00	00	
oins 12 verres, o—o. . .	00	00	
ste.	00	00	
ébrasemens chaque o sur			
mble o.	00	00	*Idem* 2 c. 2 tons, reb. poncé, lessivé.
Produit.	00	00	00 00

Brun huile, 1 c., gratté, rebouché la frise sur lesdits socles, o sur o réd. 00 00

Celle au rez-de-chaussée, à gauche de la porte de cave, o sur o..... 00 00

Au Ier,..... 00 00

En montant au 2e, o sur o réduits..... 00 00

Produit.....

Lessivé 1 porte du haut, o sur o. 00 00

L'ébrasement, o sur o.... 00 00

1 porte, o sur o..... 00 00

1 ébrasement, o sur o.... 00 00

Produit.....

Les plinthes, socles et plates-bandes à l'huile, o sur o..... 00 00

Les ferrures en noir au vernis..... 00 00

La plate-bande de rampe. 00 00

26 barreaux de chaque o.. 00 00

Produit.....

om 00 de main courante à l'encaustique, frotté, passé au papier de verre.....

2 ferrures en gris pour le châssis à tabatière.....

REZ-DE-CHAUSSÉE. — SALON.

Le parquet encaustiqué, frotté, lavé, gratté 0 sur 0. Produit.....	00	00	
A gauche de la cheminée, 0 sur 0.....	00	00	
1 ébrasement de croisée, 0 sur 0.....	00	00	Parquet encaustiqué, frotté, lavé, gratté.
Produit.....			00 00
Après le travail des menuisiers, le lambris frotté une deuxième fois.....			Argent. 2 00
Partie de lambris huile, 2 c. 2 tons, lessivé et rebouché, 0 sur 0....	00	00	
2 panneaux ensemble, 0 sur 0.....	00	00	Huile 2 couches 2 tons, lessivé, reb.
Produit.....			00 00
Le derrière imprimé à l'huile, 0 sur 0...			Impression huile 1 c. 00 00
Raccords aux champs de la porte.....			Argent. 1 00

CABINET NOIR.

Le plafond, 1 c., lavé, rebouché, 0 sur 0.....	00	00	
Les murs détrempe, 2 c., rebouché, 0 de haut sur 0 de contour. Produit.....	00	00	Dét. 1 c. lavé rebouché.
Produit.....			00 00
La frise, huile 1 c., lessivé, rebouché. sur 0.....			Huile 1 c. lessivé, rebouché. 00 00

SALLE A MANGER.

Huile, 2 c., 2 tons, lessivé. rebouché, la frise, o sur c, compris épaisseur. Produit..			Huile a lessivé, m 00
o sur o, imprimé à l'huile, 1 c.....			Impress 1 c. *id.* 00
Le carreau à l'huile, 2 c., encaustiqué, frotté, lavé, gratté, o sur o..	00	00	
1 ébrasement, o sur o.....	00	00	
Couloir, o sur o.....	00	00	
o sur o.....	00	00	Carreaux 2 c. enca lavé, grat
Produit.....			00
Cuisine, 2 croisées à l'huile, o sur o de pourtour.....			Arg 0
Le volet de la porte de l'escalier, huile, 1 c. rebouché, o sur o de pourtour.....			Huile 1 00
Ier étage. 6 fils de fer de persiennes à l'huile.....			Arg 0

VITRERIE (1).

BATIMENT SUR LE BOULEVARD.

	Arg
3e étage, porte à droite, fourni et posé à la croisée un carreau de o—o.....	1
Reposé 3 carreaux.....	1

(1) Quoique nous ayons dit page 145, que la vitrerie se toisait e ficie, néanmoins on peut estimer de suite en argent chaque pièce d *lorsque* surtout il y a, comme dans cet exemple, peu de vitrerie.

	Argent.	
u-dessus de l'escalier, fourni		
- o.	1	20
repose de 3 autres.	1	90

BATIMENT SUR LA RUE.

ez-de-chaussée, fourni 1 car-		
. . . . .	1	40
la rue, 1 *idem*, o—o. . . .	1	45
ardin, 1 de o—o.	1	25
ssis à tabatière, fourni 6 car-		
. . . . .	4	80
ace, dépose et repose de 4		
. . . . .	2	»
la pose de 2 carreaux audit		
. . . . .	»	70
ssis de comble fourni 2 car-		
. . . . .	2	»
à l'un desdits châssis la four-		
re double o—o.	1	80
upé par M.		
carreau, o—o	1	60
. . . . .	2	20
1, o—o.	1	35
ssée, 1 de o—o.	1	70
upé par M^me^..... Cabinet		
as, 1 carreau, o—o, ...	»	50

PAPIERS.

12 rouleaux marbre agate, à 2 fr. . . .
7 *idem*, dessin gris, à 2 fr. . . . . .
1 rouleau de bordure coloriée . . . . . .
3 *idem*, bordure fond rouge et or à 6 fr. .
6 *idem*, papier dessin uni, bleu fin à 1 40
1 *idem*, bordure 3 bandes fond bleu. . .
7 *idem*, satin gris, à 2 25 . . . . . .
1 *idem*, bordure veloutée vert, 3 bandes.
19 *idem*, Perse, fond bleu ordinaire, à 1 25. . . . . .
2 1/8 *idem*, bordure idem, 4 bandes à 3 fr. . . . . .
1 *idem*, talon, pour devant de cheminée
6 *idem*, Perse, fond blanc, à 2 fr. . . .
1 *idem*, bordure coloriée. . . . . .
5 *idem*, fond nankin, uni, à 2 fr. . . . .
1 *idem*, bordure fond rouge . . . . . .
5 *idem*, satin gris, à 2 25. . . . . .
1 *idem*, borbure veloutée vert. . . . . .
5 *idem*, marbre agate, à 2 fr. . . . . .
Plus 1 *idem*, bordure ordinaire. . . . . .

COLLAGE.

BATIMENT SUR LA PLACE.

	Argent.	
bre à coucher, à droite, au rez-de-		
, 5 rouleaux 2/3 papier gris à 50 c..	2	84
eau bordure à 3 bandes.	1	»
à manger, 5 rouleaux 3/4, agate		
50 c.	3	45
, 5 rouleaux fond noisette, uni sur		
60 c.	3	»
illes de bordure mate, rouge, en		
. . . . .	1	»
les de zinc fourni et cloué, à 40 c.	1	20
les papier gris pour les bordures. .	»	15
bre à coucher, à gauche, sur le de-		
ouleaux, dessin fond gris.	2	50
eau bordure à 3 bandes.	1	»
nt de cheminée, à sujet encadré		
n couleur d'or.	1	»
ge sur la place : salon, 5 rouleaux,		
, en carré, à 60 c.	3	»
illes bordure à 3 bandes.	1	25
ge, 14 rouleaux 1/2, fond uni, sa-		
et marbre agate, à 60 c.	8	70
eaux bordure	2	40
et appartement, 1 main 1/2 papier		

	Argen
gris et 1 1/2 bleu pâte	1
Bâtiment sur la rue Notre-Dame-des-Champs, o de toile neuve vaut.	»
Chambre du fond au rez-de-chaussée, 7 rouleaux 1/3 de papier perse, à 50 c. . . .	3
1 rouleau 2 feuilles, bordure à 3 bandes.	1
Fourni et collé 4 mains bleu dans l'armoire de cette pièce, à 1 fr.	4
Chambre au-dessus de ladite, 5 rouleaux perse à draperies, compris le devant de cheminée.	3
21 feuilles bordure à 4 bandes	1
Fourni et collé 7 mains de papier bleu dans l'armoire de cette pièce, à 1 fr. . . .	7

SALLE A MANGER ET PASSAGE.

6 rouleaux agate en carré dans la salle, à 60 c	3
1 rouleau 1/2 petit dessin jaune dans le passage	»
1er étage, 1re pièce, 5 rouleaux 1/2 fond uni, couleur noisette, en carré, à 60 c. . .	3
1 rouleau, bordure mate rouge.	1
8 feuilles fond uni, 2 devans de cheminée, encadrés d'un talon couleur d'or. . .	»
Chambre à coucher, à droite, sur le devant, 6 rouleaux perse à draperies, à 60 c.	3
2/3 bordures à 4 bandes	»
Chambre sur le derrière, à côté de la	

	Ar
1 rouleau bordure veloutée à 4 bandes. .	1
2 mansardes, une pièce dans la cuisine et 1 cabinet, 18 rouleaux 1/2 papier perse commun	9
2 rouleaux 1/4 bordure à 4 bandes. . . .	2
10 devans de cheminée, dont 1 à sujet et 9 en papier de tenture	3
Loge du portier, collé 2 rouleaux 1/2 . .	1
2/3 bordure. . .	»
Fourni 1/2 main papier gris.	»

RÉSUMÉ.

oo	oo	Superficiel de lavage de plafond et murs avant de peindre, au mètre.....	» 3o
oo	oo	*Idem* de lavage et de grattage de parquet ou carreau, avant de mettre en couleur, à.....	» 4o
oo	oo	*Idem* de grattage à vif sur mur, au mètre.....	» 5o
oo	oo	*Idem*, ponçage à la pierre-ponce, à.....	» 5o
oo	oo	*Idem*, lessivage à l'eau seconde, à.....	» 55
oo	oo	*Idem*, rebouchage en mastic à la colle, à.....	» 35
oo	oo	*Idem*, rebouchage en mastic à l'huile, à.....	» 5o
oo	oo	*Idem* de badigeon à la chaux, 2 couches, compris grattage et rebouchage de crevasses, à....	» 6o
oo	oo	*Idem*, détrempe, 1 couche couleur de pierre et blanc de plafond, à.....	» 5o
		Idem, deux couches, à.....	» 9o
oo	oo	*Idem* de peinture à l'huile, une	

couche, à..... 1 50
» oo *Idem* à deux couches, à..... 2 75
» oo *Idem* à 3 couches, à..... 4 »
» oo *Idem*, en vert, à l'huile grasse, sur une couche de minium, à.. » 12
» oo *Idem*, en bleu acier à..... ...
» oo *Idem* de gris et couleur de bois à l'huile, 1 couche, 2 tons, à. 2 »
» oo *Idem*, 2 couches, 2 tons à.... 3 25
» oo *Idem*, 3 couches, 2 tons, à... 4 50
» oo *Idem*, granit à l'huile, 2 jetées sur fond à l'huile, une couche, à 2 »
» oo *Idem*, marbre bronze et bois à l'huile, vernis au vernis gras, à. 14 »
» oo *Idem*, parquet à l'encaustique teinté, ciré, frotté, à..... 1 40
» oo *Idem*, carreau en couleur détrempe, 2 couches, encaustiqué, ciré, frotté, à..... 1 80
» oo *Idem*, carreau en couleur à l'huile, 2 couches, encaustiqué, frotté, à..... 3 »
» oo *Idem* de toile neuve, fournie, tendue, et marouflée, à..... 4 »
» oo *Idem* de papier gris, fourni, collé et bordé, à..... 1 20
» oo Linéaires de ferrures lessivées, revernies, à..... » 05
» oo *Idem* de ferrures en gris à l'huile, 2 couches, à..... » 07

Le plomb laminé pèse par pied superficiel :

Celui d'un quart de ligne d'épaisseur,	1 liv.	6 on
D'une demi-ligne,	2	12
De trois-quarts de ligne,	4	2
D'une ligne,	5	8
D'une ligne et un quart,	6	14
D'une ligne et demie,	6	4
D'une ligne et trois quarts,	9	10
De deux lignes,	11	0

Le vieux plomb se compte aussi au poids, mais on falque 4 liv. par 0/0 pour le déchet de la refonte, et l bier l'achète 5 c. de moins que le plomb neuf par livre.

La journée d'un compagnon plombier est de 10 heu

Elle se paie par l'entrepreneur	4 fr.
Et celle du garçon	2 fr. 75

Prix des ouvrages en plomberie.

Plomb pour tuyaux de pompes, le kilo.....	(
Pour chaîneaux, bavettes, etc.....	
Soudure employée au bâtiment.....	1
Idem, à l'atelier.....	1
Tuyaux de rejets en bois pour pompes, de 1 p. (32c) sur 3o (08c) de diamètre, la pièce.....	1

(1) Pour la conversion de ces poids en kilogrammes, voyez nos conversion.

SERRURERIE.

Ne pouvant pas donner ici la nomenclature de tous les objets que comprend la serrurerie, vu leur immense quantité, nous dirons seulement quels sont ceux qui peuvent se réunir sous la dénomination commune de *gros fer de bâtiment ;* puis nous indiquerons, parmi les autres, ceux qui se comptent au poids, à la pièce ou à la toise courante ; le mémoire que nous avons placé à la fin de ce chapitre aidera beaucoup nos lecteurs dans le classement et la désignation des objets de serrurerie qui, nous le répétons, sont trop multipliés pour que nous puissions tous les citer dans cet ouvrage. Au surplus, nous avons lieu de croire que les détails qui suivent suffiront avec le mémoire précité, pour dresser exactement quelque mémoire de serrurerie que ce soit.

Chaque objet en fer autre qu'en quincaillerie doit être désigné suivant 1° la nature du fer, qui peut être commun, ou de roche, carillon, fenton, côte de vache ; comme aussi carré, rond, méplat ; 2° le genre de façon qu'il a subi.

La pose est toujours comprise dans le prix de chaque objet de serrurerie ou de quincaillerie susceptible de cette main-d'œuvre.

Le vieux fer se livre au cent pesant au serrurier, y compris les 4 au 0/0, et à 12 fr. au-dessous du prix courant du fer neuf

de bâtiment. La ferraille se livre *idem* et à 18 fr. de moins que le fer neuf.

Les réparations en serrurerie se comptent suivant la main-d'œuvre. Il ne peut rien être dit à ce sujet, attendu la différence notable qui peut exister dans cette main-d'œuvre; c'est à l'architecte ou au toiseur à apprécier le travail qui a pu être fait. Voyez notre Mémoire à la suite de ce Traité.

Les *gros fers de bâtiment* comprennent les ancres, bandes de trémies, barres d'appui (1), ceintures, chaînes, corbeaux, étriers, harpons, linteaux, manteaux, plates-bandes, potences (grosses), tirans, queues de carpes, etc., et tous autres ouvrages de forge. Ils se comptent au poids, y compris clous à pointes nécessaires pour les attacher ainsi que la pose avec ou sans entaille. Voyez le Mémoire, page 179 et suivantes.

La plupart des toiseurs, à Paris, au lieu de réunir tous les gros fers ci-dessus en un seul article, après avoir exactement désigné l'objet qui est employé, le portent de suite à prix d'argent, afin d'éviter les timbres. Aussi presque tous les mémoires de serrurerie sont-ils sans résumé, puisqu'il n'y a plus à chercher le total des articles qui composent ces mémoires. Il en est de même à l'égard de tous les autres ouvrages qui entrent dans cette partie du bâtiment.

Les pentures, équerres et pivots de portes cochères, portes semblables, sont comptés au poids comme ci-dessus; ils forment un article à part. Les boulons et les clous se demandent séparément. Voyez page 180 et suivantes.

(1) Ceux qui ont une plate-bande par-dessus se

Les pentures à charnières pour fermetures de boutiques se omptent au poids ou à la pièce, en désignant exactement la ngueur, la largeur et l'épaisseur des fers, ainsi que la forme. es clous rivés et les vis se tirent hors ligne, mais les gonds nt partie des pentures; à l'exception de ceux doubles à attes en T dont les mamelons sont acérés.

Les *armatures de pompes* comprennent le châssis, le support, le balancier avec volute, tringle en fer, carillon, enfin utes les pièces soudées.

Les *barreaux de croisées* ou autres sont comptés au poids t pour ce qu'ils sont, soit à pattes, soit à scellement.

Les *châssis* de four et de fourneaux, avec portes et devanures en forte tôle garnie de coulisses et galets, se comptent a poids tout compris.

Les *clous* et les *rapointis* se comptent au poids; il faut désigner chaque nature de clous sans égard à leur longueur.

Les colonnes en fer ou en fonte se comptent au poids: celles n fonte ont ordinairement 3° (8ᶜ) dans le haut et 3° 172 093 mill.) à la base, leur moindre longueur est de 7 p. 2ᵐ 27) ensuite elle augmente de 3 en 3 pouces (8ᶜ). Le pied le longueur pèse environ 30 liv. ou 15 kilo.

Les *fontes* douces employées pour grilles et ornemens se onfondent avec le fer auquel elles sont attachées. Celles pour *taques* et *foyers* et pour descentes sont comptées au poids, en istinguant les premières de celles pour descentes.

Les *grilles* sont comptées au poids, en indiquant la nature u fer et comment se compose la grille dont la forme varie à infini.

Les *plates-bandes* d'escalier en fer méplat, chantournées uivant les limons, percées de trous fraisés, entaillées de

Les *croissans* de cheminées sont comptés à la paire, e
diquant leurs espèces et s'ils ont ou non des vases en cuiv

Les *équerres* sont demandées d'après leur dimension et
nature. La longueur des équerres simples se prend sur
des branches et d'une extrémité à l'autre. Celle des équ
doubles ou des T se prend entre les deux branches p
lèles et sans égard à ces mêmes branches. Les vis ou cl
entailles comme aux charnières.

Les *fiches* sont désignées par leur hauteur. Celles à
sont mesurées entre les vases. Il y en a à gonds, de bois
à boutons, à chapelets et à bases. Voyez pages 171 et 1

Les *gâches* sont comptées à la pièce ; malgré l'usag
veut que quelques serrures et becs de cannes compren
leurs gâches, nous pensons qu'il est mieux de toujours l
parer, attendu que leur forme varie beaucoup. Il suffit,
ce cas, de désigner la forme, la dimension et la nature
gâches, et d'avoir le soin de n'en point comprendre d'
le prix dans celui des serrures. Les entailles et les vis s
fondent avec la gâche. Les gâches en tôle pour pannetо
platines *idem* pour boulons, sont comptées suivant l
mensions.

Les *gonds* sont désignés selon leur longueur et leur
ils peuvent être à pointes, à scellement ou à pattes.
dernier cas les clous rivés se comptent séparément.

Les *gratte-pieds*, selon leur forme et leur nature,
dés ou en demi-cercle, avec lame plus ou moins lar
lons enlevés, ou bien composés de deux petites t
surmontées d'une boule et avec une lame horizon
ou moins de longueur.

Les *heurtoirs* de portes sont en fonte ou en f

prennent le clou à tête carrée, les deux lacets dont un à charnière, la tige taraudée à pointe de diamant, ses deux platines et son écrou rond fraisé. Il faut indiquer le diamètre et le modèle. Voyez page 189.

Les *loqueteaux* se désignent par la largeur de la platine ; ils comprennent les vis et goujons au mantonnet. On en distingue à croissans, à panaches, coudés pour persiennes ou contrevens. Les fils de tirage et anneaux peuvent être ou non compris dans le prix. Voyez page 188.

Les *loquets à bascule* se comptent selon la longueur du battant et sa force. Le prix comprend le mantonnet à pattes ou à pointes, le bouton simple ou tourné, les crampons et les vis.

Les *moraillons* s'estiment suivant leur longueur, y compris le piton ou tire-fond avec vis.

Les *mouvemens* de tirage ou de renvoi, ainsi que les *ressorts* de renvoi, se demandent séparément.

Les *pannetons* pour volets se désignent suivant la longueur, la largeur et l'épaisseur du fer ; les vis et les entailles sont compris dans leur prix, les gâches à part. Voyez page 193.

Les *patères* sont simples ou doubles ; elles se placent sur les balcons, les rampes, etc. Elles se comptent suivant leur diamètre, et sont en fonte ou en cuivre. Elles sont comprises dans le prix des balcons et des rampes fournis par l'entrepreneur.

Les *pattes* sont comptées à la pièce ou à la douzaine. Il faut indiquer si elles sont entaillées, posées avec vis ou clous, et enfin leur longueur et leur espèce. Il y en a à pointes, à chambranle, à contre-cœurs, à croisées, etc. Voyez page 184. et 190.

Les *percemens* de murs pour sonnettes ou autres sont més suivant la main-d'œuvre.

Les *pilastres d'escalier* se comptent suivant leur nature y en a en fonte et en fer tourné. On les désigne d'après hauteur, non compris la soye ni le goujon, et en indiquan grosseur de la panse, s'ils sont polis à l'émeri.

Ces pilastres peuvent aussi se compter à la livre.

Les *pivots* autres que ceux de porte cochère, sont com à la pièce. Il faut en indiquer la forme, la longueur d branche, celle de la saillie, sa largeur et sa hauteur. Le comprend celui des vis et de la crapaudine.

Les *poignées* se mesurent d'après leur ouverture et non près les pattes ou platines qui les font distinguer en deux ses. Les vis et entailles sont comprises dans le prix de chac d'elles. Voyez page 174.

Les *pommelles* sont simples ou doubles, en S ou en Celles simples comprennent les gonds à pointes, à scellem ou à pattes. Il faut désigner la hauteur. Les clous rivés vent se demander à part, mais non les vis ni les entail Voyez pages 186 et 187.

Les *poulies* sont comptées à la garniture composée de t poulies simples ou doubles, à pointes ou à pattes; il faut désigner la longueur. Les vis sont comprises dans le prix celles à pattes.

Les *sonnettes*, suivant leur diamètre et y compris le res et la pointe.

Les *serrures* se comptent à la pièce. Il faut très exactem désigner leur longueur et leur qualité, suivant les dénomi tions en usage dans le bâtiment. Dans le prix de chac

les deux, suivant l'espèce de serrure. Les brides, les boulons et les gâches à part. Voyez *gâches*.

Les *serrures d'armoire* ou de portes, avec tirage et bec de canne par le haut, sont tirées hors ligne et payées en conséquence de leur nature. Celles en cuivre *idem*.

Les *targettes* sont comptées suivant la largeur de leurs platines, en désignant la forme et la qualité. Leur prix comprend les crampons et les vis. Voyez page 193.

Les *tourniquets* sont simples ou doubles. Voyez page 187.

Les *vases* de rampes en cuivre se distinguent par modèle ou par numéro; le 1er porte 2 pouces (54c) de diamètre; le n° 2 porte 2° 6 l.) o66mill.); le n° 3 porte 3° (o8c); le n° 4 porte 3° 6 l. (o92mill.); le n° 5 porte 4° (11); le n° 6 porte 5° (14c).

Les *verroux* sont à ressorts, à demi-placard, à placard, à bascule, à boucle, à poignée, à la capucine; ils sont ordinaires ou polis, en fer ou en cuivre, avec bouton tourné ou non. Il faut en désigner la longueur et la platine. Les vis, crampons et conduits sont compris dans les verroux.

Les *vis*, autres que celles qui sont comprises dans les objets qu'elles servent à retenir et à fixer, se comptent à la douzaine, en indiquant le n° de force qui sert à déterminer la longueur réduite; il faut dire si elles sont de Forêt ou tournées.

Ouvrages qui se comptent au mètre ou à la toise courante.

Les *chaînes* de tournebroches sont toutes d'une même espèce.

Les *cordes de septain* à 21 brins pour tournebroches, sont comme les chaînes. Voyez ce mot.

Les *espagnolettes* se toisent suivant leur longueur non

Fourni 1 bande de trémie en fer plat et 2 chevêtres en fer carré, plus 1 tirant, pesant ensemble 0, à 35 c. . . . . .

Fourni 5 étriers pesant 0, à 35 c. . . .

Pour lesdits fourni 24 forts clous de 0 *idem* aux précédens. . . . . .

Fourni 10 queues-de-carpe en fer plat pesant ensemble 0, à 35 c. . . . . .

Pour les poser en place, fourni 30 forts clous forgés de 0. . . . . .

Pour la paillasse du fourneau fourni 4 barres de fenton pesant 0, à 35 c. . . . . .

Pour 3 croisées fourni 3 barres d'appui en fer carré 0 de 0 de long à scellement aux deux bouts et percées de chacune 3 trous au foret pour passer des vis, lesdites barres pesant ensemble 0 à 35 c. . . . . .

Ferré la porte cochère neuve, fourni 2 forts pivots en fer corroyé à congé de 0^{m} 00 d'angle, percé de chacun un trou au foret de 0 de diamètre sur 0 de profondeur, les branches effilées réduites à 0 d'épaisseur pour le haut et de 0 de haut, le tout sur 0 de large, percé ensemble de 14 trous plats, fraisés, bien dressés, garnis de 2 crapaudines en fer corroyé *idem*, en masse, carré portant mamelon soudé, ajusté, arrondi à la lime suivant la demande des pivots; posé, entaillé lesdits de leur longueur et épaisseur, le tout pesant 0 à 85 c. . . . . .

Fourni 14 clavettes à tête plate, fraisées, de o sur o, tige de o, percées de chacune 1 trou, posées et goupillées à travers les montans, à 50 c. . . . . 7 »

Pour le haut de ladite porte fourni 2 fortes fiches à lames de o et o de haut; garni de gonds et contre-gonds à scellement de o de longueur en fer carré, posés, entaillés en mortaises avec les nœuds de gonds et contre-gonds, et garni de o broches de o renforcies, le tout pesant o, à 75 c. . . . . 24 «

Sur ladite porte fourni 3 équerres doubles, dont 1 pour le haut du guichet, lesdites en fer plat de o de large sur o d'épaisseur, dont o de chacune o de long, développées, percées de chaque 13 trous fraisés, bien dressés, avec congé dans les angles, l'équerre du guichet de o de long en fer *idem* et à congé, percé de 12 trous dressés; posé, entaillé lesdites de leur longueur et épaisseur à fleur de bois; fourni 38 fortes vis tournées de o à tête plate, le tout pesant o, à 80 c. 36 10

Ferré le guichet, fourni 2 fortes fiches à chapelet de o de long, de o de diamètre, à 5 tours bien limées, dressées, blanchies, garnies de broches rivées avec contre-rivures, entaillées, mortaisées. . . . . 20 «

Pour fermeture fourni une serrure à tour

172 de o, à tirage de cordon, bon poussé, renforcie, garnie de sa clé polie avec 3 vis de o; 1 entrée carrée, entaillée, posée, avec 4 vis fraisées. . . . . .

Fourni 1 gâche à pattes, encloisonnée sur le derrière, entaillée, dressée, limée, posée avec 4 vis tournées. . . . . .

Fourni 1 espagnolette en fer rond, de o o de diamètre, de o de haut, à 4 embases en fonte de o de hauteur carrée de o sur o et o d'épaisseur, avec congé et tenons, percé, taraudé de chacun 2 trous garnis de fortes vis tournées, de o à tête ronde, renforcies; ladite espagnolette portant par le haut un fort crochet en fer cintré à tête à douille, monté, ajusté sur le bouton, coudé, percé, goupillé et rivé.

La partie du bas de ladite espagnolette est à verrou montant et descendant dans les deux embases à douille, avec un carré de o sur o de haut, percé d'un trou, garni d'un fort bouton tourné à embase et tige alongée, ledit de o de diamètre, ajuste et rivé.

Ladite espagnolette portant un épaulement au-dessus de la 3e embase et tournant au-dessus du verrou, plus au-dessus portant un carré avec congé de o de hauteur sur o de large, percé d'une mortaise plate, contre-percé et garni d'une forte poignée de o de long et o de large, avec dégagement formant 4 con-

ès, embases à tenons; percé, épaulé, pré-
ilé, ajusté sur le congé, garni d'un clou
vec écrou et rivé l'empatement du bout de
de diamètre, portant 1 bouton tourné
ans aux précédens du verrou, le carré du
ilieu de ladite poignée d'une ouverture ronde
our l'entrée de serrure, et garni d'un auberon
tenon ajusté, rivé, pour prendre fermeture,
vec le pêne de la serrure, le tout bien dressé
la lime, profilé.

La tige du bouton du verrou entrant dans le
ttant de la porte, fait la mortaise suivant la
urse dudit verrou et garni d'une platine en
t fer battu de o sur o, dressée, limée,
rcée d'une mortaise en équerre et de 6
ous fraisés, entaillés d'épaisseur, fixés avec
fortes vis tournées à tête plate, de o,
iquels o d'espagnolette à 10 francs. . . . 101 66

Fourni 1 serrure encloisonnée, faite exprès,
ec clé forcée à mortaise sur la palatre, posée
ec 5 vis à tête plate pour fermeture de ladite
pagnolette. . . . . 18 «

Pour le crochet du haut fourni 1 fort goujon
fer rond de o de diamètre de o de long à
ellement. . . . . » 85

Pour le verrou du bas fourni 1 forte gâche
o de large, de o d'épaisseur, à 2 bran-
es à scellement enlevé de o de long déve-
pés, percé de 1 trou de o de diamè-

tre, percé les trous dans la pierre et l'avoir scellé en plomb, fourni o de plomb, fait fondre ledit; le tout vaut. . . . . .

Dans un local rue..... donnant sur le derrière à gauche de la cheminée, ferré une porte d'armoire, fourni 2 charnières de o entaillées, posées avec 12 vis tournées de o, à tête plate. . . . . .

Pour fermeture fourni 1 targette en cuivre o, posée avec 4 vis tournées. . . . . .

Fourni 1 gâche coudée d'équerre, à mortaise, dressée, entaillée et posée en place . . . .

Posé 1 glace au-dessus d'une commode et dans la même pièce, fourni 3 pattes coudées et posées. . . . . .

Pour une armoire, fourni 1 targette en fer de o sur o de large, entaillée, posée avec vis tournées de o, à tête plate. . . . . .

Fourni 1 gâche en fer battu, coudée d'équerre, à mortaise, dressée, limée, entaillée, posée. . . . . .

Le 8 septembre.

Pour des poitreaux, fourni 5 boulons de o de long en fer de o de diamètre, garnis d'écrous carrés et rondelles, à 4 fr. . . . . .

Le 12 septembre.

Fourni o de rappointis au maçon, à 30 c. . . . . .

Le 20.

evillettes de o au charpentier,
. . . . . 3 »

Le 24.

clous à bateau livrés au ma-
. . . . . 3 60

Le 28.

)lement sur la cour, ferré un
e long développé, découpé en
o de large, limé suivant le
le clous d'épingles. 4 20
)ulons en fer rond de o de dia-
)t o de long, à tête plate et de
ıraudé, garni d'écrous à pans,
)ndelles à chacun, livrés au char-
'. 50 c. 17 50

Le 10.

clous doux au charpentier. . . » 65

Le 15.

e forts clous doux de o au char-
. . . . . » 65
entrée carrée, dressée, limée et
. . . . . » 40

PREMIER ÉTAGE.

binet au-dessus de la loge, ferré
t, fourni 3 charnières à pans de

o entaillées d'épaisseur, posées avec 18 vis tournées de o, à tête plate, à 60 c. 1 80

Plus pour ledit étage, avoir ferré 3 croisées donnant sur la rue.

Détail d'une.

Fourni 8 équerres découpées de o de branche, entaillées d'épaisseur, posées avec clous d'épingle, à 30 c. 30 20

Idem, 6 fiches à bouton de o, mortaisées et pointées, à 70 c. 4 20

Une espagnolette en o de diamètre de o de long, compris poignée pour o, ladite à 3 embases avec lacets à écrou entaillé et posé, à 1 fr. 80. . . . . 12 » 20

4 pattes à scellement à trous fraisés, entaillées, posées avec vis, à 25 c. . . . . 1 »

Ferré les deux autres croisées en tout semblables à la précédente, à 20 fr. 40 c., ensemble. 40 80

Ferré 3 paires de persiennes.

Fourni 8 équerres de o, entaillées, posées idem aux précédens des croisées. . 3 20

6 pommelles à T de o, entaillées d'épaisseur, fixées avec o clous rivés à tête fraisée, et 24 vis tournées, o, à tête plate, et 6 gonds à repos, à scellement, ajustés, à 2 fr. . . . 12 »

Un loqueteau à mentonnet coudé

posé avec 4 vis de o....	1	70		
tirage en fil de fer de o de long,				
d'un anneau ajusté en place et				
duits à pointes.....	»	50		
oujon à pointe, coudé de 2 cou-				
.....	»	50		
oignée à pattes de o, et 2 vis			20	50
posée.....	»	60		
ourniquets doubles de o mon-				
des supports de scellement,				
idem pour tenir les ventaux				
s.....	2	»		
ré les deux autres persiennes en tout				
ibles, ensemble.....			1	
r les plates-bandes en bois sur les barres				
ii, fourni 9 vis tournées, de o, à tête				
, livrées au menuisier.....			»	65
r tenir ouvertes les persiennes fourni 3				
upports pitons à pointes de 6e, avec bro-				
œil et chaînettes, posé en place....			2	»

BATIMENT EN AILE, MÊME ÉTAGE.

ré 3 paires de persiennes.				
r la première, en entrant dans la grande				
ore, au ventail à gauche, fourni 2 pom-				
en S, de oe, posées avec 2 clous ri-				
12 vis à tête ronde : pour lesdites, fourni				
ds à repos, à pointe, posés à l'échelle				
lifficulté, à 2 hommes.....			4	50
r le ventail à droite fourni 2 pommelles				

à T de 0, à collets en congé, alongées, coudées de 0 de saillie pour le développement sur le tuyau de descente, lesdites entaillées d'épaisseur, fixées avec 2 clous rivés et 8 vis tournées, à tête plate. . . . . .

Pour lesdites, fourni 2 gonds à repos, à pointe, posés à l'échelle, *idem*. . . . . .

Fourni un loqueteau à mentonnet coudé avec vis, tirage, anneau à conduit, goujons, *idem* aux précédens. . . . . .

Pour une pièce au haut du bâtiment, ferré un châssis à tabatière, fourni 2 fiches à boutons de 0, percées de chacune 6 trous, posées avec 12 vis tournées de 0, à têtes rondes, à 1 fr. 25 c. . . . . .

Fourni 2 équerres de 0, entaillées, posées avec clous d'épingle, à 30 c. . . . . .

A l'escalier, pour les assemblages du limon, fourni 3 plates-bandes en fer, de 12 lig. de large sur 3 lig. d'épaisseur, de 14° de long, percées de chacune 6 trous, fraisées, dressées pour être entaillées, ceintrés à la demande, chantournées, entaillées d'épaisseur, fixées avec 18 fortes vis tournées, de 18 lig., à tête plate, à 1 fr. 50. . . . . .

Pour le verrou du haut de la vieille porte cochère, fourni une forte gâche à scellement, coudée, contre-coudée en étrier avec son rebord coudé, dressée à la lime, posée . . .

Fourni une entrée de 26° sur 20°, entaillée

a lime, posée avec 4 vis fraisées.	»	65
ort verrou à valet et posé en place vis, et sa gâche à patte avec ses		
. . . . .	»	80
chet de la vieille porte fourni un rme ovale suivant la traverse, le- ond o de diamètre, de o de long , garni d'un fort lacet à tête car- taillé à pointe sur le devant, ime sur toutes faces, la tige de o udée et garnie d'un écrou carré chanfriné à la lime, et une ron- *dem*, posée en place, percée de rrondi et blanchi à la lime, et le coup, un fort clou à tête car- r o d'épaisseur, dressé, limé, osé à pointes, rivé. Le tout vaut.	14	75
ressort de renvoi pour l'ancienne , en acier trempé, dressé, limé, g sur o de large, percé de 2 trous avec 2 vis..	1	80
'un trou contre la porte cochère, rement avec sa pointe, fait une la pierre et posé ledit mouvement, ponné le trou.	1	»
ıtant de la porte, un autre mou- é sur platine; entaillé ledit de son ourni 4 vis fraisées..	»	65
le fort fil de fer tendu. Vaut.. .	»	10
ıtant, fourni un conduit en tôle,		

mens, soudures, coudes, cintres, et les bouts à scellement, pesant ensemble 75 liv. (1), à 12 c. 9

Façonné une barre de vieux fer pesant 10 livres 1/2, à 10 c. 1

Le 9 août.

Au-devant de la cheminée de la cuisine, façonné une tringle, mise de longueur, fourni et soudé o de fer en o, fait un œil au bout, limée, coudée en bâton rompu, posée en place; fourni 2 gonds à pointes de o. 1

Dans la cuisine, déposé une serrure de commode, ajusté une vieille clé de la maison, réparé la serrure, remis en état et reposée en place. 1

Pour une tige de bouton fait un écrou en cuivre, posée, ajustée à la demande. . . . . o

A la porte de la chambre de la cuisine, pour recevoir un cadenas, fourni 2 forts tire-fonds, de 2° 1/2 et posé en place. . . . . «

Rue. . . . . Avoir déferré une porte charretière à deux vantaux, déposé deux équerres doubles portant pivots et à nœuds de penture, deux forts verroux, un fléau, un support à vis et clous rivés, coupé au burin toutes les rivures, pour tems employé et outils à deux hommes. Vaut. 10

(1) Voyez nos *Tables de Conversion*.

Le 13 août.

Rue. . . . . Dans la salle à man-
. ferré une porte d'armoire, avoir entaillé
oitiés de charnières à pans de o, fourni 9
tournées de o, à tête plate. . . . . 1 «
Façonné 2 harpons avec des vieux fers pro-
ant des ferrures de porte charretière, les-
pesant o, à 10 c. 1 50

Le 21 septembre.

'ait fermer la porte du grenier, donné du
à la gâche. . . . . « 40
'açonné une ceinture de fourneau avec un
iteau de cheminée, redressé les coudes,
de longueur, fait les coudes à scellement à
emande, pesant ensemble o, à 12 c.. . . 3 48
our ladite ceinture, fourni et soudé o de
neuf à 35 c.. . . . . 3 50
lus, avoir ajusté une clé sur une serrure à
r o de la maison, posé ladite à la porte d'un
de-meuble, fourni 3 vis de o tournées. . . « «

PORTE COCHÈRE.

Pour ladite, réparé les 2 pommelles à équer-
doubles du haut, les avoir redressé à la
ge dans toute leur longueur de o développé
fer plat de o et o de large, avec tête et
lets. . . . . 3. «
Posé et entaillé à demi-épaisseur de leur
gueur et largeur.

Fourni 4 clous rivés à tête carrée, tige de o de long, o de diamètre, entaillés à fleur du bois et rivés.. . . . . 1 6

Plus, fourni 25 fortes vis tournées, de o, à tête plate, posées, à 15 c. 3 7

Réparé les deux pivots du bas à équerre double, fourni les deux traverses en fer plat, de o sur o d'épaisseur, de chacune o de long percées de 6 trous fraisés, chanfrinées au marteau; avoir fourni et soudé à chaud, porté à chaque pivot un mamelon en fer arrondi de o de diamètre et o de long, ajusté, arrondi à la lime; soudé les traverses avec les branches montantes faites à chaque pivot, deux fortes soudures, et bien dressé mis d'équerre . . . 16

Posé, entaillé lesdits deux pivots de leur longueur et à demi épaisseur, d'ensemble o de long développé de o et o de large, avec tête et collet des pivots. 5

Pour les fixer en place fourni 4 forts clous rivés, à tête carrée, entaillés *idem* aux précédens. 2 6

Plus, fourni 26 fortes vis tournées de o *idem*, posé en place, à 15 c. 3 9

Réparé et redressé les deux pommelles à T, dont une double et une simple, du guichet de ladite porte. 1 6

Posé et entaillé à demi-épaisseur les deux parties de pommelles de o et o de long chacune, sur o et o de large, à demi-épaisseur et leurs

s.	1	20
r en place, fourni 4 forts clous		
rrée, entaillés *idem* aux précé-		
ur place.	1	60
. 12 fortes vis tournées, de 0, à		
t.	1	00
ure, avoir réparé 2 forts ver-		
houille à la forge, nettoyé à la		
et redressé, les platines rivées,		
ilés, ralongé la tige du verrou		
ni 0 de fer de 0 et 0, fait 2 sou-		
lressé, posé en place, fourni 4		
le 0.	4	50
rou du haut, réparé la serrure		
es barbes du pêne et les ressorts,		
en état, posée en place neuve,		
oute son épaisseur; fourni 4 vis		
. . . . .	1	40
ouvert le verrou du bas, posé et		
chet à pattes avec ses vis. . . .	»	40
ture du guichet, réparé la ser-		
, de 0, à tige de cordon; nettoyé		
ces à la lime, huilé, remis en		
les ressorts et les barbes de		
en place neuve avec ses 3 vis. .	2	75
illure du guichet, posé l'ancien		
avoi, entaillé ledit, fourni 2 vis		
le fixer.	1	80
rdon et l'accorder après l'ancien,		
en pierre et le mur, ensemble 0.		

d'épaisseur, à 10 c. 2 80

Garni ledit trou, fourni o de long de tuyau en fer-blanc de o de diamètre, ajusté et fixé dans ledit trou à 80 c. 2 40

Fourni un heurtoir de o de diamètre avec tête et clou carré, garni d'un lacet à charnière et l'autre plat, tige taraudée à pointe de diamant, avec ses deux platines et son trou rond fraisé. 7 50

Fourni un mouvement simple non poli. . . . » 70

Idem, un mouvement à fourchette. . . . . » 80

A la cheminée du salon fourni 1 coulisseau ordinaire en cuivre, mis en couleur, garni de ses conduits et fil de laiton pour tirage, posé avec pointes dorées. 1 80

TOTAL. . . . . .

TENTURE.

—

oiles sont de trois dimensions, la plus étroite porte
c pouces de largeur; l'une couvre huit pieds superfi-
moyenne qui est celle que l'on emploie presque géné-
t porte trente pouces, chaque aune couvre neuf pieds
iels, la plus large a trois-pieds de largeur, l'aune cou-
ze pieds superficiels. On se sert aussi de la percaline,
rre 10 pieds superficiels. Ces différentes espèces de
mesurent à l'aune ou en superficie, en désignant leur
:t leur largeur; le marouflage des toiles qui doit tou-
oir lieu, ainsi que les clous nécessaires, font partie du
ecté aux toiles. Il faut toujours expliquer si les toiles
rnies, ou seulement tendues, ou encore détendues et
es.

apiers gris couvrent, par main de vingt-cinq feuilles,
x pieds superficiels (3m,80); les papiers bleus-pâte dits
e, couvrent trente pieds superficiels (3m,17), c'est ce-
on fait le plus d'usage; celui dit *carré* couvre quarante
m,22) superficiels.

apiers de tenture se comptent au rouleau, chaque rou-
composé de vingt-quatre feuilles; les papiers ordinai-
ent vingt-sept pieds six pouces (8m,93) de longueur
huit pouces de largeur (48c); ils couvrent par rouleau
x pieds (3m,80) superficiels. Les rouleaux de papier

VITRERIE.

—

La vitrerie étant une partie tout-à-fait inhéren
ture, nous allons de suite en faire connaître les
toisé.

Le verre est de plusieurs espèces : on nomme
naire, verre d'*Alsace*, quoiqu'il n'en soit cependa
de ce pays ; verre *Prémontré*, celui plus blanc et
verre de *Bohéme*, celui supérieur en blancheur e
seur à tous les autres ; et verre de couleur, celui q
transparent.

Tous les verres indistinctement se mesurent en
les fractions de pouce jusqu'à neuf lignes (021 m
comptent pas lorsqu'il n'en existe que sur une
dans le cas contraire on compte un des côtés comm
pouce (27^m) de plus, si la fraction est de six lig
ou au-dessus; de même que si la fraction est de
(21^m) et au dessous, elle compte sur chaque cô
(027^m) en plus ; exemple : un carreau porte qu
et demi (41^c) carrés, il comptera pour quinze pouc
pouces (41^c sur 44^c); un autre porte quinze
quarts carrés, il comptera pour seize pouces carrés

(1) Aujourd'hui l'usage n'admettant que le système métri

distingue trois divisions dans le toisé des carreaux, sa-
la petite mesure, qui comprend les verres qui ne vont
-delà de trente pouces (81c) à l'équerre, c'est-à-dire en
ır et largeur réunies;
noyenne mesure depuis trente-un pouces (84c) jusques
mpris quarante-deux pouces (1m,13).
grande mesure, depuis quarante-trois pouces (1m,15)
ı cinquante-cinq pouces (1m,50). La pose fait partie du
ʼourni.
/erre placé entre deux mastics, comme pour châssis de
ɜt demandé séparément, son prix n'étant pas le même
lui ordinaire.
nettoyage des carreaux (il n'est jamais dû lorsque le
ɜt fourni) se paie à la pièce, et on les divise en grands
ɔetits carreaux.
ıi des glaces se fait de même.
ɔose et dépose des carreaux se paie en raison de la dimen-
ɜs pièces. Lorsqu'il y en a beaucoup, il vaudrait mieux
ʻer à la journée dont il serait tenu attachement.
ʻemasticage seul des carreaux se paie aussi à la pièce et
ı la grandeur des carreaux.
ʻez le mémoire de peinture, page 158.

ZINC.

Nous avons déjà parlé de la couverture qui s
page 48; nous ajouterons donc seulement ici qu
linéairement celui employé pour arêtiers, desc
tières, en ajoutant à la longueur trouvée 1 p. (32
coude, talon, équerre et collet double.

Le zinc à façon se confond depuis le n° 10 jusq
et depuis le n° 16 jusqu'au n° 19.

Les reliefs en revêtissement se toisent à part
ficie.

Le zinc pèse par pied superficiel : par mètre s

N° 10		12 onces.	0 k.
N° 11		15	0
N° 12	1 liv.	2	0
N° 13	1	5	0
N° 14	1	9	0
N° 15	1	12	0
N° 17	2	4	1
N° 19	3	3	1

TABLEAU GÉNÉRAL

PRIX DES JOURNÉES DES OUVRIERS EN BATIMENT.

Nota. Ces prix sont ceux de règlement adoptés pour les six derniers mois de l'année 1839, à Paris.

MAÇONNERIE.

La journée d'un tailleur de pierre se règle à. . .	4	50
Celle d'un scieur de pierre.	4	75
d'un poseur.	4	50
d'un contre-poseur.	3	25
d'un bardeur ou pinceur.	2	70
d'un maçon.	4	25
d'un garçon maçon	2	75
d'un limousin.	3	50
d'un garçon-limousin.	2	40

MENUISERIE.

d'un fer de scie ou de deux scieurs de long.	8	»
d'un compagnon.	4	»

PEINTURE.

Celle d'un broyeur.	3	50
d'un compagnon.	4	25

CHARPENTE.

Celle d'un fer de scie ou de deux scieurs de long.	8	»
d'un compagnon.	4	50

SERRURERIE.

Celle d'un forgeron.	5	»
d'un garçon de forge.	3	»
d'un ferreur.	4	25
d'un compagnon.	4	»

CARRELEUR.

Celle d'un compagnon.	4	50
d'un garçon.	2	10

TERRASSIER.

Celle d'un compagnon.	2	75
d'une voiture à un cheval avec son conducteur.	8	75
Idem à 2 chevaux.	14	50
Idem à 3 chevaux.	20	»

VITRERIE.

Comme *Peinture*.

PLOMBERIE.

Celle d'un compagnon.	4	50

FUMISTERIE.

e d'un compagnon fumiste.	5	75
d'un garçon.	3	25
d'un compagnon poêlier.	7	75
d'un garçon.	3	25

MARBRERIE.

e d'un compagnon.	4	25
d'un carreleur.	5	»
d'un garçon devant servir deux carreleurs.	3	»
d'un polisseur.	4	»

DORURE.

le d'un compagnon doreur.	5	»
d'un compagnon répareur.	5	55

TENTURE.

le d'un colleur (il ne fournit ni brosse ni colle).	3	25

SCULPTURE D'ORNEMENS.

le d'un compagnon ornemaniste.	6	50

GRILLAGE.

lle d'un compagnon.	4	»

PAVAGE.

lle d'un compagnon.	4	25
d'un garçon.	2	75

FERBLANTERIE.

Celle d'un compagnon. . . . . .
d'un garçon. . . . . .

VIDANGE.

Celle d'un compagnon pour épuiser des
pompe, et compris transport de

TREILLAGE.

Celle d'un compagnon ordinaire. . .
d'un compagnon décorateur. . .

FIN DE LA DEUXIÈME PART

APPENDICE (1).

CALCUL DES DÉCIMALES.

1. *Origine des Décimales.*

ıe les hommes voulurent se rendre compte de la lon-
ıne ligne de grande dimension, ils sentirent la néces-
a comparer à une autre longueur bien connue prise
ure, et à laquelle ils donnèrent un nom. Cette com-
se fit en portant la mesure sur la ligne à mesurer,
ı fois que celle-ci put la contenir. Le chiffre indiquant
e de fois que la ligne à mesurer contenait la mesure,
ıltat de la comparaison, lequel fournit le moyen de se
idée de la longueur cherchée, qui n'était autre chose
de la division de la longueur de la ligne par la lon-
la mesure.
te division s'effectue exactement, la longueur es,

---

ait du *Manuel Comptes faits*, ou barème général des Poids et par M Achille NOUHEN. Ouvrage divisé en cinq parties qui toutes séparément.

Mesures de longueur 60 c. 4e partie : Poids. 60 c.
— de surface. 60 c. 5e partie, Mesures de capacité. 60 c.
— de solidité. 60 c.

exprimée d'une manière exacte: en portant dix fois consécuti une mesure appelée aune sur une étoffe, s'il ne reste rien, n savons que l'étoffe a dix fois une aune, ou dix aunes de long

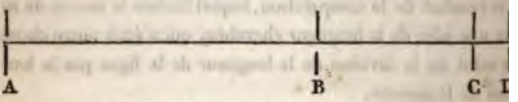
Mais si cette étoffe est plus longue que dix aunes, mo longue que onze, comment exprimer cette longueur?

De là la nécessité de diviser la mesure en diverses parti pour apprécier ce qui reste de longueur après avoir enlevé dix aunes.

Dans l'ancien système, l'aune se divisait en demie, tie quart, huitième, seizième, etc.

Aujourd'hui le mètre est substitué à l'aune et se divise dixièmes, centièmes, millièmes, etc., appelés décimètr centimètres, millimètres, etc. Ces parties de la mesure pri pale sont toutes de dix en dix fois plus petites. Chacune d'e est dix fois plus petite que celle qui la précède, dix fois p grande que celle qui la suit. C'est ce qui leur a fait donne nom de *décimales*.

Un exemple va nous en faire comprendre l'usage :



Soit à chercher la longueur de la ligne A E.

De A en B le mètre est contenu une fois; il ne reste p qu'à mesurer la ligne B E. Le mètre se subdivise d'abord décimètres; sachons combien il y a de décimètres de B en Nous en trouvons 6 de B en C plus la distance C E, qui contient pas de décimètres. Le centimètre étant dix fois mo grand que le décimètre; sachons combien il y a de centimèt de C en E: nous en trouvons 7 de C en D, plus la ligne D

qui ne contient pas de centimètres. Ainsi jusqu'ici nous savons que la ligne A E a un mètre, plus six décimètres, plus sept centimètres, plus la ligne D E ; et comme six décimètres valent soixante centimètres, elle a un mètre plus soixante-sept centimètres, plus la longueur D E. Mesurons actuellement, au moyen des millimètres qui sont dix fois plus petits que le centimètre, cette ligne D E. Elle en contient trois exactement. La longueur totale de la ligne est 1^{m}, 67^{cm}, 3^{mm}, ou bien 1^{m}, 673^{mm}, puisque 67 centimètres valent 670 millimètres. Les chiffres 673 sont des décimales.

Jusqu'ici nous ne nous sommes entretenu que du mètre ; mais nous aurions pu raisonner de la même manière sur toutes les autres mesures qui figurent dans le nouveau système de poids et mesures, car toutes sont soumises aux divisions décimales. Ainsi.

Le stère, mesure de bois de chauffage, en dixièmes et centièmes de stère, ou décistères et centistères ;

Le litre, mesure de capacité, en dixièmes et centièmes, etc. de litre, ou décilitres, centilitres, etc. ;

Le gramme, mesure de poids, en dixièmes, centièmes, millièmes de grammes, ou décigrammes, centigrammes, milligrammes ;

Le franc, monnaie, en dixièmes et centièmes de franc, appelés décimes et centimes.

Les chiffres qui expriment dans un nombre ces divisons s'appellent *chiffres décimaux*, ou simplement *décimales*. Dans le nombre *dix mètres quarante-quatre centimètres*, les chiffres qui exprimeront les centimètres, qui sont des centièmes de mètre, seront des *décimales*.

Le système décimal a sur l'ancien système des avantages

des zéros qui se trouvent immédiatement après la
donne à ce nombre pour nom celui de la dernière
nom qui se trouve facilement en sachant que la p
cimale indique les dixièmes, la seconde les cen
troisième les millièmes, la quatrième, les dix-mil

Soit à énoncer : $4^m,194$,

On a : *quatre mètres cent quatre-vingt-quatorze*
mètre, ou *millimètres.*

Soit à énoncer : $0^m,0406$,

On a : *quatre cent six dix-millièmes de mètre,* o
mètres. Dans ce nombre, on ne s'occupe aucunem
et seulement du second zéro pour déterminer l'
dernière décimale 6.

4. ADDITION.

Pour *ajouter* deux ou plusieurs nombres dé
place ces nombres les uns sous les autres de man
unités de même ordre se trouvent dans une même
haut en bas; c'est-à-dire unités sous unités, di
dixièmes, centièmes sous centièmes, millièmes sou
etc. Cela fait, on opère l'addition en commençant p
comme sur des nombres ordinaires. Lorsque le t
tenu, on pose la virgule qui distingue les décimal
chiffre provenant de l'addition des dixièmes, et c
vient de l'addition des unités.

Soit à ajouter: 4^m, 25^c; 27^m, 405^{mm}; 17^m,

On a :	$4^m,25^m$
	27, 405
	17, 92
	402, » »
Total	[illegible]

Après avoir placé les unités de même ordre dans une même colonne, nous commençons l'addition. Le chiffre 5 est seul à sa colonne, nous le posons au total; à la colonne des centièmes, nous disons 5 et 2 font 7, et posons 7; à la colonne des dixièmes, 2 et 4 font 6, 6 et 9 font 15, nous posons 5 sous la colonne des dixièmes, et reportons le chiffre 1 retenu sur la colonne des unités; puis nous continuons l'opération comme auparavant. Le total est 451575; plaçant la virgule entre le chiffre 5 provenant de l'addition des dixièmes et le chiffre 1 provenant de l'addition des unités, nous avons pour total $451,575^{mm}$.

SOUSTRACTION.

Pour *soustraire* l'un de l'autre deux nombres décimaux, on écrit d'abord le plus grand, puis on place le moindre au-dessous, comme dans l'addition, c'est-à-dire de sorte que les unités de même ordre se correspondent dans une même colonne; on remplace, dans l'un et dans l'autre nombre, les décimales qui manquent par des zéros, pour qu'ils en aient un nombre égal. La soustraction s'opère ensuite comme si ces deux nombres n'étaient pas décimaux. La soustraction achevée, on sépare du reste, par une virgule, autant de décimales qu'en avait le nombre qui en avait le plus.

Soit à retrancher $4^m,054^{mm}$ de $12^m,648^{mm}$.

Nous plaçons au-dessus....	$12^m,648^{mm}$
Au-dessous....	4, 054
Reste....	$8^m,574^{mm}$

Et nous disons: de 8 ôtez 4, reste 4; de 4 ôtez 5, on ne le peut; empruntant sur 6, qui représente les dixièmes, un

dixième qui vaut 10 centièmes, on a 10 et 4 font 1
reste 9 ; de 5 ôtez 0, reste 5 ; de 2 ôtez 4, la chos
sible ; empruntant, sur le chiffre des dixaines, 1 q
10 et 2 font 12 ; de 12 ôtez 4, reste 8. Le reste
Chacun des deux nombres a 3 décimales ; il faut en
du reste, ce qui donne pour résultat de l'opération 8

Soit à retrancher 25^{f}, 67 de 26^{f}.

Nous plaçons.... 26^{f}.

Comme ce nombre n'a pas de décimales, et que
que nous devons en retrancher en a deux, nous m
virgule immédiatement après le chiffre 6, et nou
suivre de deux 0.

	f.
Nous avons.....	26,00
Otant.....	25,67
Il reste.....	0,33

Nous opérons sur ces nombres comme sur les
sans nous inquiéter de la nature des chiffres, en
gauche quand le besoin s'en présente, suivant exa
principes donnés pour la soustraction ordinaire, et
la fin autant de décimales au reste qu'en avait celu
bres sur lesquels nous avons opéré qui en avait le p

essivement le multiplicande par chacun des chiffres du iplicateur, sans s'occuper en rien des virgules ni de la qua- le décimales qu'ont certains chiffres. Les divers *produits* acent les uns sous les autres, de manière que les unités de e ordre se trouvent dans une même colonne de haut as. A mesure qu'on avance à gauche dans le multiplica- , on avance à gauche le premier chiffre du produit obtenu ce chiffre. De sorte que, si le chiffre du multiplicateur le premier, le second, le troisième, le quatrième, etc., emier chiffre du produit partiel sera à la première, à la nde, à la troisième, à la quatrième, etc, colonne. Puis ait la somme de ces produits. De cette somme on sépare oite autant de chiffres qu'il y en a au multiplicande et au iplicateur; ces chiffres ainsi séparés sont les décimales du uit.

Soit à multiplier 25 f., 54 *par* 86.

	f.
Multiplicande.	25,54.
Multiplicateur.	86.
remier produit partiel, provenant a multiplication du multiplicande 6.	15324.
euxième produit partiel, prove- de la multiplication du multipli- e par 8, premier chiffre au second	20432.
omme des produits partiels, ou pro- total.	219644
ou.	2196f.44.

Comme le multiplicande a deux déci
deux au produit, par une virgule, en
est de 2196f.44.

On demande le prix de 25m, 07 *d'étoffe*

Ce prix se trouvera en multipliant le p
nombre de mètres demandé.

Multiplicande. . . . .
Multiplicateur. . . . .

Premier produit. . . . . .
Deuxième. . . . . .
Troisième. . . . . .
Produit total. . . . . .

Séparant à droite 4 décimales on
640f. 2878; et comme il suffit d'appro
d'un centième, on supprime les deux de
l'on a 640f,28, et mieux 640f.29, car l
rendaient le nombre plus près de 640 fr.

Dans ce dernier exemple nous avons
partiels, quand le multiplicateur avait
qu'il était inutile de multiplier le multip
aurait donné dans tout le produit o. Il
deux colonnes au lieu d'une le premier
produit, ainsi qu'il a été dit dans la règl

On demande le prix de 0m,007 *d'un*
le mètre.

Multiplicande. . . . . .
Multiplicateur. . . . . .
Produit. . . . . .

en est que l'opération a été faite d'une manière abrégée ; si on l'eût faite dans tous ses détails, on eût eu :

	f.
Multiplicande.	0,09
Multiplicateur.	0,007
Premier produit de 0f.,09 multiplié par 7.	063
Deuxième produit, 0f.,09 par 0. . .	000
Troisième, 0f.,09 par 0.	000
Quatrième, 0f.,09 par 0	000
Produit général..	f. 0,00063.

D'où il suit qu'en pareil cas, il suffit de compléter le nombre de décimales nécessaire pour égaler celles du multiplicande et du multiplicateur, en ajoutant des zéros à la gauche de celles qui ont été obtenues au produit.

Le produit, dans la multiplication, est toujours de l'espèce du multiplicande, il importe donc beaucoup de bien déterminer quel est des deux nombres donnés le multiplicande. Au reste, il suffit de la moindre question, car la question faite l'indique toujours, témoin celles que nous avons résolues plus haut.

Abréviation de la multiplication.

Il est un moyen facile d'abréger la multiplication quand le multiplicateur est 10, 100, 1,000, etc. Pour obtenir le produit, il suffit d'avancer la virgule d'un chiffre à droite si le multiplicateur est 10 ; de deux, s'il est 100 ; de trois, s'il est 1,000 ; enfin, d'autant de chiffres qu'il y a de zéros dans le *multiplicateur. Si les* décimales ne suffisent pas, ou s'il n'y

en a pas, on ajoute des zéros à la droite du nor
mètre d'étoffe coûtant.. . . . . .
10 mètres coûteront. . . . . .
100.. . . . . .
1000. . . . . .

3. DIVISION.

Pour *diviser* deux nombres décimaux l'un
faut égaler, au moyen de zéros, le nombre des
le nombre à diviser appelé *dividende*, et le nor
on divise, appelé *diviseur*. On opère ensuite la
si les nombres était simples et non décimaux,
des virgules. Le dividende épuisé, si la division
te, on place un o à la droite du dernier reste
un nouveau dividende partiel, sur lequel on
précédemment. Ce dividende fournit un chiffr
représentant des *dixièmes*, qu'on sépare des uni
gule. Ce chiffre obtenu, on ajoute un autre o a
ce qui forme un nouveau dividende, et donne
chiffre représentant les *centièmes*. A ce dernier
encore un o pour obtenir un troisième chiffre
quotient, et ainsi de suite, en ajoutant toujo
dernier reste pour former un nouveau divide
par suite une nouvelle décimale au quotient, jus
reste plus rien, ou qu'on juge que l'approxima
on est arrivé est suffisante.

diviser.... 59f.,15 par 4m,225.

d'abord égaler le nombre des décimales du dividende des décimales du diviseur, ce qui donne à diviser o par $4^m,225$.

59f.150 | 4,225	
42 25	14f.
16 900	
1 900	
0	

mande le prix d'un mètre d'étoffe quand 25m, 45 ont 5 fr.

m, 45 ont coûté 405f., un mètre a dû coûter 405f. ar 25^m, 45. Il faut donc opérer cette division pour le prix d'un mètre.

ettant dans le dividende deux zéros à la suite pour es décimales du diviseur, on a à diviser 405f.,oo par

405f.oo | 25m,45	
254 5	15f.
150 50	
127 15	
23 45	

division donne pour résultat 15 et un reste 2345 qui ent pas le diviseur. Pour obtenir des dixièmes de francs nes, il faut ajouter un o au reste, ce qui forme un dividende. Ainsi l'opération continue :

MESURES DE LONGUEUR.

NOTIONS PRÉLIMINAIRES.

DU MÈTRE.

L'uniformité des poids et mesures dans tout le royau un bien dont l'existence ne remonte pas très haut ; n devons la première idée à l'Assemblée constituante. C par elle de déterminer la *base*, *l'unité* du système des p mesures qu'elle voulait établir, l'Académie des science sura, par ses commissaires, la distance du pôle à l'équ qui fut trouvée de 5130746 toises, dont la dix-millio partie, ou 3pieds 11lig., 296, fut appelée *mètre*. Une 19 frimaire an VII fixa définitivement cette longueur. rieurement, il avait été réglé par une loi du 10 germi III, que le mètre serait l'étalon des poids et mesures de publique française et l'unité fondamentale des poids et m (art. 2) ; que la 10e partie du mètre se nommerait *d tre*, la 100e partie, *centimètre ;* que la réunion de dix prendrait le nom de *décamètre*, celle de cent mètres, l d'*hectomètre*, celle de mille mètres, le nom de *kilomètre*, celle de dix mille mètres, le nom de *myriamètre*, (art

Le mètre ainsi formé et réglé dut servir spécialem mesurer les longueurs et remplacer l'aune et la toise, empl jusqu'alors concurremment à cet usage.

Un décret du 12 février 1812 détruisit presque en ment le système métrique décimal, en créant un nouveau tème conforme à celui auquel le premier avait été préfér

nouveau système reçut le nom d'*usuel*. Toutefois les mesures métriques furent suivies en ce sens qu'elles servirent d'étalon pour former les mesures du système usuel. Ainsi la toise fut formée de la réunion de deux mètres ; la livre, de la moitié d'un kilogramme ou de 500 grammes; l'aune de 12 décimètres, etc.

Ce décret a été abrogé par la loi du 4 juillet 1837, qui a expressément remis en vigueur le système métrique décimal, et défendu sous des peines sévères l'usage des anciens poids et des anciennes mesures. L'exécution de la loi a été renvoyée au premier janvier 1840.

En exécution de l'art. 8 de la même loi, une ordonnance royale en date du 16 juin 1839 a créé comme mesures de longueur :

Le	double décamètre.....	20^{m}
Le	décamètre.....	10
Le	demi-décamètre.....	5
Le	double mètre.....	2
Le	MÈTRE.....	1
Le	double décimètre.....	0,2
Le	décimètre.....	0,1

Tels sont les instrumens dont, à partir du premier janvier 1840, l'usage devra être exclusif pour la mesure des longueurs déterminées antérieurement avec la toise, l'aune et les autres instrumens dont l'usage avait pu être toléré dans certaines localités, bien que défendu par la loi et non autorisé par le décret de 1812.

Il résulte de ce que nous avons dit plus haut :

1° Que les composés et les subdivisions du mètre, au milieu desquels le mètre se place, croissent et décroissent de dix en dix.

2° Que chacun de ces composés, chacune de ces subdivi-

sions, formé de la mesure générale, forme une mesure particulière, ainsi que, dans le système usuel, le pied, le pouce, la ligne, etc., étaient les mesures particulières de la toise.

3° Qu'en prenant dix fois chaque mesure on a la mesure immédiatement supérieure (10 décimètres forment un mètre, etc.), et en prenant le dixième de chaque mesure on obtient la mesure immédiatement inférieure (le dixième du mètre est le décimètre). Dans le système usuel, en prenant 6 fois 1 pied on obtenait la toise, et en pre ant le douzième d'un pied on obtenait le pouce. Les noms les divisions sont changés et rendus uniformes et d'un lus facile, le principe fondamental est toujours le même.

Les composés du mètre, le m t ses subdivisions forment le tableau ci-après, lequel mon urs valeurs respectives et la manière de les indiquer par iation (*Loi du* 18 *germinal an* III, *Arrêté des con brumaire an* IX, *Loi du 4 juillet* 1837) :

Myriamètre.....	10000 mètres	Mm.
Kilomètre.....	1000	Km.
Hectomètre.....	100	Hm.
Décamètre.....	10	Dm.
Mètre.....	1	M.
Décimètre.....	0,1	dm.
Centimètre.....	0,01	cm.
Millimètre.....	0,001	mm.

De ce qui a été dit précédemment et de l'inspection de ce tableau.

Il résulte que le Myriamètre est

10 fois *plus grand* que.... le kilomètre;
100 fois — — que.... l'hectomètre;
1000 fois — — que.... le décamètre;

10000 fois *plus grand* que.... le mètre;
100000 fois — — que.... le décimètre;
1000000 fois — — que.... le centimètre;
10000000 f. — — que.... le millimètre.

Le KILOMÈTRE,

10 fois *plus petit* que.... le myriamètre;
est 10 fois *plus grand* que.... l'hectomètre;
100 fois — — que.... le décamètre;
1000 fois — — que.... le mètre;
10000 fois — — que.... le décimètre;
100000 fois — — que.... le centimètre;
1000000 fois — — que.... le millimètre.

L'HECTOMÈTRE,

10 fois *plus petit* que.... le kilomètre;
100 fois — — que.... le myriamètre,
est 10 fois *plus grand* que.... le décamètre;
100 fois — — que.... le mètre;
1000 fois — — que.... le décimètre;
10000 fois — — que.... le centimètre;
100000 fois — — que.... le millimètre.

Le DÉCAMÈTRE,

10 fois *plus petit* que.... l'hectomètre;
100 fois — — que.... le kilomètre;
1000 fois — — que.... le myriamètre;
est 10 fois *plus grand* que.... le mètre;
100 fois — — que.... le décimètre;
1000 fois — — que.... le centimètre;
10000 fois — — que.... le millimètre.

Le MÈTRE,

10 *fois plus petit* que.... le décamètre;

100 fois *plu*
1000 fois
10000 fois
est 10 fois *plu*
100 fois
1000 fois

Le Décimi

10 fois *plu*
100 fois
1000 fois
10000 fois
100000 fois
est 10 fois *pl*
100 fois

Le centim

10 fois *plu*
100 fois
1000 fois
10000 fois
100000 fois
1000000 fois
est 10 fois *pl*

Enfin, le M

10 fois *plu*
100 fois
1000 fois
10000 fois
100000 fois

Or, comme *chaque mesure en contient autant de fois une autre qu'elle est de fois plus grande*, il en résulte qu'on peut avoir facilement, à chaque instant, combien il faut d'une mesure métrique pour en former une autre. Cet avantage résulte de la division par dix, dite division décimale. L'ancien système était loin de le posséder.

Nous devons faire observer que les mesures, le *myriamètre* et le *kilomètre*, servent spécialement à exprimer les distances, qu'ainsi on ne dira pas un myriamètre, un kilomètre d'étoffe, mais bien 10000, 1000 mètres, ou 1000, 100 décamètres, ou 100, 10 hectomètres d'étoffe. Nous ajouterons que les mesures, *hectomètres* et *décamètres*, sont également peu usitées en pareil cas; cependant les dispositions de l'ordonnance royale du 16 juin 1839 abrogent cet usage, en partie au moins, en instituant un instrument de mesurage appelé le décamètre. Du reste, on peut toujours éviter d'indiquer la mesure spéciale, en indiquant le nombre de mètres qu'elle contient: on ne fait que dire en plusieurs mots ce que le nom dit en un seul.

Maintenant que nous savons comment se compose et se divise le mètre, il s'agit d'apprendre à écrire les nombres qui expriment des mètres.

Dans notre manière d'écrire les nombres en général, on compte par unités, dixaines, centaines, etc., ou, ce qui revient au même, par unités simples, unités de dixaines, unités de centaines, etc., et comme chaque sorte d'unité n'a, pour être représentée, que les dix chiffres communs avec les autres, on ne les distingue, quand elles sont exprimées en chiffres, que par les places que leurs chiffres occupent. Ainsi les unités simples *occupent le premier rang*, les dizaines le premier rang à gauche,

et toujours à gauche de rang en rang, les centaines, les
etc. La numération des mesures métriques est entièr
conforme à la numération ordinaire; dans l'une et dans l'
on compte de dix en dix. Ainsi, en partant du mètre,
principale, le chiffre qui exprimera les décamètres, d
plus grands que le mètre, se mettra un rang à gauche
des hectomètres, dix fois plus grands que le décamètre
rangs à gauche du mètre, etc. Par suite, le chiffre de
mètres, dix fois plus petits que le mètre, se mettra un
droite de celui du mètre; le chiffre des centimètres
rangs à droite, ainsi de suite; et comme il faut que c
chiffre conserve son rang pour exprimer la nature de la n
qu'il représente, chaque mesure qui ne sera pas indiqué
remplacée par un zéro.

Les chiffres qui expriment les décimètres, les centim
les millimètres, etc., s'appellent *chiffres décimaux*, ou si
ment *décimales;* on les sépare des autres par une virgul

Soit à écrire en chiffres : *cinq mille deux cent quatre m*
soixante-quinze millimètres.

»	5	2	0	4m,	0	7	5
Place du myriamètre.	*Kilomètre*, 1000 fois plus g que le mètre; 3 rangs à ga	*Hectomètre*, 100 fois plus g que le mètre; 2 rangs à ga	*Décamètre*, 10 fois plus g que le mètre; 1 rang à ga	UNITÉ PRINCIPALE.	*Décimètre*, 10 fois plus peti le mètre; 1 rang à droite.	*Centimètre*, 100 fois plus que le mètre; 2 rangs à d	*Millimètre*, 1000 fois plus que le mètre; 3 rangs à d

Celui qui écrit un nombre quelconque de mesures métriques doit à chaque instant, en partant de la plus forte mesure, extraire du nombre l'une après l'autre chaque mesure jusqu'à la plus faible, et l'écrire à son rang d'ordre avec le chiffre exprimant le nombre de fois qu'elle est contenue. Ainsi, pour écrire le nombre ci-dessus, il a fallu se rappeler qu'il contient:

5 kilomètres.... on a posé 5 3e rang de gauche.
2 hectomètres... on a posé 2 2e —
Point de décamètres o tient la place, 1er —
4 mètres..... on a posé 4
Point de décimètres, o en tient la place 1er rang de droite.
7 centimètres.... on a posé 7 2e rang de droite.
5 millimètres.... on a posé 5 3e —

Il faut se rappeler que l'unité principale, le mètre, doit toujours être indiquée, quand même en énonçant le nombre il n'aurait été donné qu'une mesure moindre que le mètre. Dans ce cas on la représente par un zéro suivi d'une virgule et des chiffres décimaux.

Pour énoncer un nombre de mesures métriques écrit, il faut distinguer quatre cas :

1er cas. Soit le nombre 0 M, 027.

Il ne contient que des mesures plus petites que le mètre ; on l'énoncera dans son ensemble, en lui donnant pour nom celui de la dernière décimale : *vingt-sept millimètres ;*

2e cas. Soit le nombre 21 M, 47.

Il contient des mètres et des parties de mètres, on l'énoncera en deux parties, les mètres en premier lieu, les décimales en second: *vingt-et-un mètres quarante-sept centimètres.*

3e cas. Soit le nombre 27 D, 5.

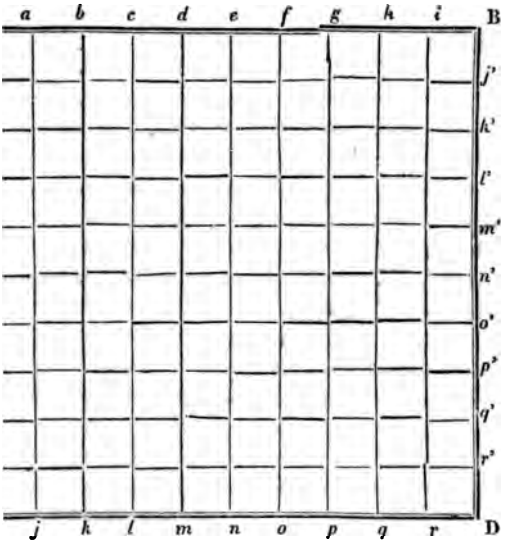
MESURES DE SURFACE.

DU MÈTRE CARRÉ.

Nous venons de voir ce qu'est le mètre, mesure de longueur, et d'apprendre de quelle manière il se divise, la valeur de ses parties respectivement les unes aux autres, et le moyen d'écrire en chiffres ou en lettres un nombre de mètres quelconque écrit en lettres ou en chiffres; sachons actuellement ce qu'est le mètre, mesure de surface, ou le *mètre carré*.

On entend par mètre carré une surface de forme carrée dont les côtés tombant à plomb respectivement l'un sur l'autre sont égaux entre eux et d'une longueur d'un mètre chacun. Elle est la principale mesure, ou l'unité des mesures de surface; c'est à elle que l'on compare toutes les autres surfaces. On dit ainsi qu'une surface a cent mètres carrés; lorsqu'en la comparant au mètre carré on trouve qu'elle le contient cent fois.

Le mètre, mesure de longueur, est divisé en 10 décimètres, 100 centimètres, 1000 millimètres; le mètre carré en a dix fois autant. Il est facile de le comprendre. La toise usuelle avait 6 pieds, cependant la toise carrée avait 36 pieds ou 6 fois 6 pieds. Par analogie, le mètre carré aura 100 décimètres, au lieu de 10 qu'a le mètre linéaire, 10000 centi-



ıpposons la surface ABCD un mètre carré; chacun des
qui est d'une longueur d'un mètre sera divisible et di-
en dix décimètres; les lettres $a,b,c,\ldots\ j,k,l,\ldots\ a',b',c',\ldots$
$l',\ldots$ indiquent ces divisions. Joignons par les lignes
es $aj,bk,\ldots$ les points de division des lignes AB et CD,
ıtre carré sera divisé ainsi en 10 parties égales, telles que
ı. Chacune de ces parties aura un mètre de hauteur et un
ıètre de largeur. Joignons actuellement par des lignes
es telles que $a'j',b',k'$, les points de division des lignes AC,
: mètre carré sera divisé de nouveau en 10 parties égales
que A a' j', B; mais les lignes a' j' b' k' divisent également
) parties *égales* chacune des dix divisions en lesquelles le

mètre avait été décomposé par les lignes verticales *aj*, *bk*,.. Par conséquent le mètre est divisé en 10 fois 10 parties égale ou en 100 parties égales. Chacune de ses parties est égale la petite surface *i*B, *j*'B qu'on appelle un décimètre carr parce qu'elle a chacun de ses côtés égal à une longueur d' décimètre. D'où il suit que le mètre carré a 100 décimètre

Un raisonnement semblable apprendrait que le mètre divise, ainsi que nous l'avons déjà dit, en 1000 centimètr 1000000 millimètres ; de même qu'on apprendrait que le d camètre carré contient 100 mètres carrés, que l'hectomè en contient 10000,

Il résulte de cela que

L'HECTOMÈTRE carré est

100 fois	*plus grand*	que...	le décamètre;
10000 fois	— —	que...	le mètre ;
1000000 fois	— —	que...	le décimètre;
100000000 fois	— —	que...	le centimètre;
10000000000 f.	— —	que...	le millimètre.

Le DÉCAMÈTRE carré qui est

100 fois	*plus petit*	que...	l'hectomètre;
est 100 fois	*plus grand*	que...	le mètre ;
10000 fois	— —	que...	le décimètre;
1000000 fois	— —	que...	le centimètre,
100000000 fois	— —	que...	le millimètre.

Le MÈTRE carré qui est

100 fois	*plus petit*	que...	le décamètre ;
10000 fois	— —	que...	l'hectomètre ;
est 100 fois	*plus grand*	que...	le décimètre;
10000 fois	— —	que...	le centimètre ;
1000000 fois	— —	que...	le millimètre.

Le DÉCIMÈTRE carré qui est

100 fois	*plus petit*	que...	le mètre,
10000 fois	— —	que...	le décamètre;
1000000 fois	— —	que...	l'hectomètre;
est 100 fois	*plus grand*	que...	le centimètre;
10000 fois	— —	que...	le millimètre.

Et le MILLIMÈTRE carré est

100 fois	*plus petit*	que...	le centimètre;
10000 fois	— —	que...	le décimètre;
1000000 fois	— —	que...	le mètre;
100000000 fois	— —	que...	le décamètre;
10000000000 f.	— —	que...	l'hectomètre.

omme *une chose en contient une autre autant de fois lle est plus grande*, au moyen de ce tableau on saura fa- nent combien de fois chaque subdivision ou chaque mul- du mètre carré contient de divisions ou de multiples in- urs; réciproquement, comme *une chose est contenue en utre autant de fois qu'elle est plus petite*, on saura éga- nt combien il faudra de chaque subdivision ou de chaque iple du mètre pour composer une subdivision ou un mul- supérieur.

e tableau nous a fait voir que chaque mesure est 100 fois grande que celle qui la suit, 100 fois plus petite que celle a précède; cette circonstance amène un léger changement nous devons indiquer dans la manière d'écrire en chiffres ombre quelconque de mètres carrés contenant des déci- s.

ans le nombre, *un mètre trente-deux centimètres* (mesu- e longueur), les décimètres seront représentés par un seul

chiffre, les centimètres, par un seul chiffre également, e
aura

$$1^{m}, 32.$$

Dans le nombre, *un mètre carré trente-deux centi*
(mesure de surface), les décimètres, qui sont 100 foi
petits que le mètre, doivent être représentés par deux chi
il en est de même des centimètres, qui sont 100 fois plus
que le décimètre, 10000 fois que le mètre. Ainsi ce nc
devra être écrit ainsi :

$$1^{m}, 0032.$$

D'où la règle générale : *Pour écrire un nombre quelc
de mètres carrés suivis de subdivisions de mètre, on écri
bord les mètres, on pose une virgule à droite, puis o
de gauche à droite, et au moyen de deux chiffres pour c
subdivision du mètre carré, les décimètres, les centim
les millimètres, etc., dans cet ordre. Si une mesure n'e
indiquée, on la représente par deux zéros* (comme nous
fait plus haut); ***si ce sont simplement les unités ou les dis
de cette mesure qui manquent, on les représente par u
zéro.***

Les principes posés plus haut pour énoncer les no
métriques sont applicables ici; il serait inutile de les ré
En les appliquant, on verra que

$$3^{mc}, 0430$$

s'énonce : *trois mètres quatre cent trente centimètres;*

$$0^{mc}, 0054$$

cinquante-quatre centimètres.

TOISE ET MÈTRE CARRÉS.

DE LA TOISE USUELLE CARRÉE.

La toise carrée était la mesure usuelle destinée à mesurer les surfaces de peu d'étendue et spécialement les surfaces non agraires, s'il nous est permis de nous exprimer ainsi. La toise se divisait en 36 pouces, le pouce en 144 lignes, la ligne en 144 points. Cette division, conséquence de la division de la toise de longueur, rendait les calculs sur les surfaces d'une difficulté et d'une longueur extrêmes. C'est surtout lorsqu'on se sert du calcul décimal, pour ce genre de mesures, qu'on comprend tout l'avantage que ce système de numération renferme.

CHAPITRE PREMIER.

Réduction de la toise carrée et des pieds, pouces, lignes carrés en mètres et parties décimales carrés.

Ce premier chapitre a pour objet de résoudre sur-le-champ cette question : *combien tant de toises, pieds, pouces, lignes carrés, valent-ils de mètres et parties décimales carrés ?* Cette solution s'obtient en prenant dans les tableaux les valeurs métriques placées en regard du nombre de pieds, pouces, etc., que l'on veut réduire.

On demande combien valent en mètres carrés, 10 toises

15 *pieds* 36 *pouces* 84 *lignes*; on trouvera successivement que

10 toises valent 10 fois 4 mètres carrés

ci.	40	»	»	»
15 pieds valent. . . .	1	66	66	67
36 pouces —	0	02	77	79
84 lignes —	0	00	04	50
Ce qui donne pour le total.	41	69	48	95

Ainsi le nombre de mètres que vaut le nombre de toises énoncé est $41^{m},694895$ millimètres.

Réduction de la toise carrée et de ses pieds, pouces et lignes carrés, en mètres et parties décimales carrés.

	mc.	dc.	cc.	mc.
1 toise vaut	4	00	00	00
1 pied vaut	0	11	11	11—
2 pieds val.	0	22	22	22—
3.	0	33	33	33—
4.	0	44	44	44—
5.	0	55	55	56+
6.	0	66	66	67+
7.	0	77	77	78+
8.	0	88	88	89+
9.	1	00	00	00
10.	1	11	11	11—
11.	1	22	22	22—
12.	1	33	33	33—
13.	1	44	44	44—
14.	1	55	55	56+
15.	1	66	66	67+
16.	1	77	77	78+
17.	1	88	88	89+
18.	2	00	00	00
19.	2	11	11	11—
20.	2	22	22	22—
21.	2	33	33	33—
22.	2	44	44	44—
23.	2	55	55	56+
24.	2	66	66	67+
25.	2	77	77	78+
26.	2	88	88	89+
27.	3	00	00	00
28.	3	11	11	11—
29.	3	22	22	22—
30.	3	33	33	33—
31.	3	44	44	44—
32.	3	55	55	56+
33.	3	66	66	67+
34.	3	77	77	78+
35.	3	88	88	89+
36.	4	00	00	00

	mc.	dc.	cc.	mc.
1 pouc. vaut	0	00	07	72+
2 — valent	0	00	15	43—
3.	0	00	23	15+
4.	0	00	30	86—
5.	0	00	38	58—
6.	0	00	46	30+
7.	0	00	54	01—
8.	0	00	61	73+
9.	0	00	69	44—
10.	0	00	77	16—
11.	0	00	84	88+
12.	0	00	92	59—
13.	0	01	00	31+
14.	0	01	08	02—
15.	0	01	15	74—
16.	0	01	23	46+
17.	0	01	31	17—
18.	0	01	38	89+
19.	0	01	46	60—
20.	0	01	54	32—
21.	0	01	62	04+
22.	0	01	69	75+
23.	0	01	77	47—
24.	0	01	85	18—
25.	0	01	92	90—
26.	0	02	00	62+
27.	0	02	08	33—
28.	0	02	16	05+
29.	0	02	23	77+
30.	0	02	31	48—
31.	0	02	39	20+
32.	0	02	46	91—
33.	0	02	54	63+
34.	0	02	62	35+
35.	0	02	70	06—
36.	0	02	77	78+
37.	0	02	85	49—
38.	0	02	93	21+

43.....	0	03	31	79+	85.....	0	
44.....	0	03	39	51+	86.....	0	
45.....	0	03	47	22—	87.....	0	
46.....	0	03	54	94+	88.....	0	
47.....	0	03	62	65—	89.....	0	
48.....	0	03	70	37+	90.....	0	
49.....	0	03	78	09+	91.....	0	
50.....	0	03	85	80—	92.....	0	
51.....	0	03	93	59+	93.....	0	
52.....	0	04	01	23—	94.....	0	
53.....	0	04	08	95—	95.....	0	
54.....	0	04	16	67+	96.....	0	
55.....	0	04	24	38—	97.....	0	
56.....	0	04	32	10+	98.....	0	
57.....	0	04	39	81—	99.....	0	
58.....	0	04	47	53—	100.....	0	
59.....	0	04	55	25+	101.....	0	
60.....	0	04	62	96—	102.....	0	
61.....	0	04	70	68+	103.....	0	
62.....	0	04	78	39—	104.....	0	
63.....	0	04	86	11—	105.....	0	
64.....	0	04	93	85+	106.....	0	
65.....	0	05	01	54—	107.....	0	
66.....	0	05	09	26+	108.....	0	
67.....	0	05	16	97—	109.....	0	
68.....	0	05	24	69—	110.....	0	
69.....	0	05	32	41+	111.....	0	

	mc.	dc.	cc.	mc.
123 pouc. v.	0	09	49	07—
124.	0	09	56	79+
125.	0	09	64	51—
126.	0	09	72	22—
127.	0	09	79	94+
128.	0	09	87	65—
129.	0	09	95	37+
130.	0	10	03	09—
131.	0	10	10	80—
132.	0	10	18	52+
133.	0	10	26	23—
134.	0	10	33	95+
135.	0	10	41	67—
136.	0	10	49	38—
137.	0	10	57	20+
138.	0	10	64	81—
139.	0	10	72	53+
140.	0	10	80	25+
141.	0	10	87	96—
142.	0	10	95	68+
143.	0	11	03	39—
144 un pied ou	0	11	11	11—
1 ligne vaut	0	00	00	05—
2 lig. valent	0	00	00	11+
3.	0	00	00	16—
4.	0	00	00	21—
5.	0	00	00	27+
6.	0	00	00	32—
7.	0	00	00	38+
8.	0	00	00	43+
9.	0	00	00	48—
10.	0	00	00	54—
11.	0	00	00	59+
12.	0	00	00	64—
13.	0	00	00	70+
14.	0	00	00	75—
15.	0	00	00	80—
16.	0	00	00	86+
17.	0	00	00	91—
18.	0	00	00	96—
19.	0	00	01	02+
20.	0	00	01	07—

	mc.	dc.	cc.	mc.
21 lig. valent	0	00	01	13+
22.	0	00	01	18+
23.	0	00	01	23—
24.	0	00	01	29+
25.	0	00	01	34+
26.	0	00	01	39—
27.	0	00	01	45+
28.	0	00	01	50+
29.	0	00	01	55—
30.	0	00	01	61+
31.	0	00	01	66—
32.	0	00	01	71—
33.	0	00	01	77+
34.	0	00	01	82—
35.	0	00	01	88+
36.	0	00	01	93+
37.	0	00	01	97—
38.	0	00	02	03+
39.	0	00	02	09+
40.	0	00	02	14—
41.	0	00	02	20+
42.	0	00	02	25—
43.	0	00	02	30—
44.	0	00	02	36+
45.	0	00	02	41—
46.	0	00	02	46—
47.	0	00	02	52+
48.	0	00	02	57—
49.	0	00	02	63+
50.	0	00	02	68+
51.	0	00	02	73—
52.	0	00	02	79+
53.	0	00	02	84+
54.	0	00	02	89—
55.	0	00	02	95+
56.	0	00	03	00—
57.	0	00	03	05—
58.	0	00	03	11+
59.	0	00	03	16—
60.	0	00	03	21—
61.	0	00	03	27+
62.	0	00	03	32—

MESURES DE SOLID

PREMIÈRE PARTIE.

TOISE ET MÈTRE CUB

DE LA TOISE CUBE.

La toise cube usuelle avait 216 pieds cu
avait 1728 pouces cubes, et chaque pouce 17
Ce qui donnait à la toise 373248 pouces et 8
La toise ancienne avait exactement les mêm
mais non les mêmes dimensions, et ce serait
mettre des erreurs bien graves que de les pre
ment l'une pour l'autre.

La toise cube était la mesure de solidité gé
gît de déterminer la quantité de terrain à enle
une tranchée, une cave de telle profondeur,
employait. Désormais ce sera le mètre. Et ce
sonne, ayant eu plus ou moins souvent à se s

CHAPITRE PREMIER.

duction de la toise cube et de ses pieds, pouces et lignes en mètres et parties décimales cubes.

Ce premier chapitre donne le moyen de réduire un nombre elconque de toises, pieds, pouces et lignes usuels cubes mètres et parties décimales cubes. Si le nombre ne renferme 'une seule espèce de mesures, comme des toises, ou des ds, ou des pouces, ou des lignes, et si, en outre, ces pou- s ou ces lignes ne sont pas au-dessus de cent, on trouve im- diatement cette réduction en regard du nombre de toises, pieds, etc. Si le nombre a des mesures de plusieurs espèces, des pouces ou des lignes au-dessus de cent, on le dé- mpose en parties assez petites pour être sur les tableaux, l'on fait la somme des valeurs réduites de toutes ces parties erchées l'une après l'autre. Cette somme est la valeur en ètres cubes cherchée.

Soit à réduire en mètres cubes, 345 *toises* 206 *pieds* 1209 *uces* 1517 *lignes.*

On trouve successivement que :

300	toises valent.....	2400^{mc}
45	.....	360
345		
206	pieds valent.....	7, 629630
1200	pouces valent.....	0, 025720
9	.....	0, 000193
1209		
1500	lignes valent en cent. cub.....	0, 000019
17	.....	0, 000000
1517		

Ce qui donne un total en centimèt. cubes, our la valeur du nombre de toises à réd. de $2767^{mc},655562$

Nous ferons observer, à l'occasion de cet exemp
les valeurs réduites contenues dans les tables de ce
ayant été limitées aux centimètres cubes pour les pie
pouces, toutes les fois qu'un nombre à réduire contie
pieds ou des pouces et des lignes, il faudra borner l'
mation cherchée au centimètre, car le nombre de mi
que l'on obtiendrait serait nécessairement erroné, p
n'aurait que ceux qui feraient partie de la valeur rédu
gnes, et non ceux qui seraient afférens aux pieds et
ces, indépendamment des centimètres que les tables
gnent. Au reste, il est bien peu de cas où l'approxim
moins d'un demi-centimètre cube, ne suffise pas.

RÉDUCTION DE LA TOISE CUBE

de ses pieds, pouces et lignes, en mètres et parties décimales cubes.

	mc. dmc. cmc.		mc. dmc. cmc.
oise vaut. .	8 » »	36 pieds valent	1 333 333—
ied vaut. .	0 037 037—	37 —	1 370 370—
— valent.	0 074 074—	38 —	1 407 407—
—	0 111 111—	39 —	1 444 444—
—	0 148 148—	40 —	1 481 481—
—	0 185 185—	41 —	1 518 519+
—	0 222 222—	42 —	1 555 556+
—	0 259 259—	43 —	1 591 592+
—	0 296 296—	44 —	1 629 630+
—	0 333 333—	45 —	1 666 667+
—	0 370 370—	46 —	1 703 704+
—	0 407 407—	47 —	1 740 741+
—	0 444 444—	48 —	1 777 778+
—	0 481 481—	49 —	1 814 815+
—	0 518 519+	50 —	1 851 852+
—	0 555 556+	51 —	1 888 889+
—	0 591 592+	52 —	1 925 926+
—	0 629 630+	53 —	1 962 963+
—	0 666 667+	54 —	2 » »
—	0 703 704+	55 —	2 037 037—
—	0 740 741+	56 —	2 074 074—
—	0 777 778+	57 —	2 111 111—
—	0 814 815+	58 —	2 148 148—
—	0 851 852+	59 —	2 185 185—
—	0 888 889+	60 —	2 222 222—
—	0 925 926+	61 —	2 259 259—
—	0 962 963+	62 —	2 296 296—
—	1 » »	63 —	2 333 333—
—	1 037 037—	64 —	2 370 370—
—	1 074 074—	65 —	2 407 407—
—	1 111 111—	66 —	2 444 444—
—	1 148 148—	67 —	2 481 481—
—	1 185 185—	68 —	2 518 519+
—	1 222 222—	69 —	2 555 556+
—	1 259 259—	70 —	2 591 592+
—	1 296 296—	71 —	2 629 630+

		mc. dmc. cmc.			mc. dmc
20	po. cube val.	0 000 429+	61	po. cub. v.	0 00
21	—	0 000 450 —	62	—	0 00
22	—	0 000 472+	63	—	0 00
23	—	0 000 493+	64	—	0 00
24	—	0 000 514 —	65	—	0 00
25	—	0 000 536+	66	—	0 00
26	—	0 000 557 —	67	—	0 00
27	—	0 000 579+	68	—	0 00
28	—	0 000 600 —	69	—	0 00
29	—	0 000 622+	70	—	0 00
30	—	0 000 643 —	71	—	0 00
31	—	0 000 664 —	72	—	0 00
32	—	0 000 686+	73	—	0 00
33	—	0 000 707 —	74	—	0 00
34	—	0 000 729+	75	—	0 00
35	—	0 000 750 —	76	—	0 00
36	—	0 000 772+	77	—	0 00
37	—	0 000 793+	78	—	0 00
38	—	0 000 814 —	79	—	0 00
39	—	0 000 836+	80	—	0 00
40	—	0 000 857 —	81	—	0 00
41	—	0 000 879+	82	—	0 00
42	—	0 000 900 —	83	—	0 00
43	—	0 000 922+	84	—	0 00
44	—	0 000 943 —	85	—	0 00
45	—	0 000 964 —	86	—	0 00
46	—	0 000 986+	87	—	0 00
47	—	0 001 007 —	88	—	0 00
48	—	0 001 029+	89	—	0 00
49	—	0 001 050 —	90	—	0 00
50	—	0 001 072+	91	—	0 00
51	—	0 001 093 —	92	—	0 00
52	—	0 001 115+	93	—	0 00
53	—	0 001 136+	94	—	0 00
54	—	0 001 157 —	95	—	0 00
55	—	0 001 179+	96	—	0 00
56	—	0 001 200 —	97	—	0 00
57	—	0 001 222+	98	—	0 00
58	—	0 001 243 —	99	—	0 00
59	—	0 001 265+	100	—	0 00
60	—	0 001 286 —	200	—	0 00

	mc.	dmc.	cmc.
o po. cub. v.	o	006	430—
o —	o	008	573—
o —	o	010	717+
o —	o	012	800—
o —	o	015	003—
o —	o	017	147+
o —	o	019	290—
o —	o	021	433—
o —	o	023	577—
o —	o	025	720—
o —	o	027	863+
o —	o	030	006+
o —	o	032	149—
o —	o	034	293+
o —	o	036	436—
8 un pied ou	o	037	037—

	m.	dmc.	cmc.	mmc.
car. v.	o	000	000	012—
ig. c. v.	o	000	000	025+
—	o	000	000	037—
—	o	000	000	050+
—	o	000	000	062—
—	o	000	000	074—
—	o	000	000	087+
—	o	000	000	099—
—	o	000	000	112+
—	o	000	000	124—
—	o	000	000	136—
—	o	000	000	149+
—	o	000	000	161—
—	o	000	000	174+
—	o	000	000	186—
—	o	000	000	198—
—	o	000	000	211+
—	o	000	000	223—
—	o	000	000	236+
—	o	000	000	248—
—	o	000	000	260—
—	o	000	000	273+
—	o	000	000	285—

	m.	dmc.	cmc.	mmc.
24 lig. c. v.	o	000	000	298+
25 —	o	000	000	310—
26 —	o	000	000	322—
27 —	o	000	000	335+
28 —	o	000	000	347—
29 —	o	000	000	360+
30 —	o	000	000	372—
31 —	o	000	000	385+
32 —	o	000	000	397+
33 —	o	000	000	409—
34 —	o	000	000	422+
35 —	o	000	000	434—
36 —	o	000	000	447+
37 —	o	000	000	459+
38 —	o	000	000	471—
39 —	o	000	000	484+
40 —	o	000	000	496—
41 —	o	000	000	508—
42 —	o	000	000	521+
43 —	o	000	000	533—
44 —	o	000	000	546+
45 —	o	000	000	558—
46 —	o	000	000	571+
47 —	o	000	000	583+
48 —	o	000	000	595—
49 —	o	000	000	608+
50 —	o	000	000	620—
51 —	o	000	000	633+
52 —	o	000	000	645+
53 —	o	000	000	657—
54 —	o	000	000	670+
55 —	o	000	000	682—
56 —	o	000	000	695+
57 —	o	000	000	707+
58 —	o	000	000	719—
59 —	o	000	000	732+
60 —	o	000	000	744—
61 —	o	000	000	757+
62 —	o	000	000	769—
63 —	o	000	000	782+
64 —	o	000	000	794+

		m. dmc. cmc. mmc.			
65	l. c. v.	0 000 000 806—	700	l. c. v.	0 000 008
66	—	0 000 000 819+	800	—	0 000 009
67	—	0 000 000 831—	900	—	0 000 011
68	—	0 000 000 843—	1000	—	0 000 012
69	—	0 000 000 856+	1100	—	0 000 013
70	—	0 000 000 868—	1200	—	0 000 014
71	—	0 000 000 881+	1300	—	0 000 016
72	—	0 000 000 893—	1400	—	0 000 017
73	—	0 000 000 905—	1500	—	0 000 018
74	—	0 000 000 918+	1600	—	0 000 019
75	—	0 000 000 930—	1700	—	0 000 021
76	—	0 000 000 943+	1728	1 p. ou	0 000 021
77	—	0 000 000 955—			
78	—	0 000 000 967—			m
79	—	0 000 000 980+	1 toise cube vaut		
80	—	0 000 000 992—	2	—	valent
81	—	0 000 001 005+	3	—	—
82	—	0 000 001 017—	4	—	—
83	—	0 000 001 029—	5	—	—
84	—	0 000 001 042+	6	—	—
85	—	0 000 001 054—	7	—	—
86	—	0 000 001 067+	8	—	—
87	—	0 000 001 079—	9	—	—
88	—	0 000 001 091—	10	—	—
89	—	0 000 001 104+	11	—	—
90	—	0 000 001 116—	12	—	—
91	—	0 000 001 129+	13	—	—
92	—	0 000 001 141—	14	—	—
93	—	0 000 001 154+	15	—	—
94	—	0 000 001 166+	16	—	—
95	—	0 000 001 178—	17	—	—
96	—	0 000 001 191+	18	—	—
97	—	0 000 001 203—	19	—	—
98	—	0 000 001 216+	20	—	—
99	—	0 000 001 228+	21	—	—
100	—	0 000 002 240—	22	—	—
200	—	0 000 002 481+	23	—	—
300	—	0 000 003 721—	24	—	—
400	—	0 000 004 961—	25	—	—
500	—	0 000 006 202+	26	—	—
600	—	0 000 007 442—	27	—	—

toises cubes		mèt. cub. valent
—	—	224
—	—	232
—	—	240
—	—	248
—	—	256
—	—	264
—	—	272
—	—	280
—	—	288
—	—	296
—	—	304
—	—	312
—	—	320
—	—	328
—	—	336
—	—	344
—	—	352
—	—	360
—	—	368
—	—	376
—	—	384
—	—	392
—	—	400
—	—	408
—	—	416
—	—	424
—	—	432
—	—	440
—	—	448
—	—	456
—	—	464
—	—	472
—	—	480
—	—	488
—	—	496
—	—	504
—	—	512
—	—	520
—	—	528
—	—	536
—	—	544
69	toises cub.	mèt. cub. valent 552
70	—	— 560
71	—	— 568
72	—	— 576
73	—	— 584
74	—	— 592
75	—	— 600
76	—	— 608
77	—	— 616
78	—	— 624
79	—	— 632
80	—	— 640
81	—	— 648
82	—	— 656
83	—	— 664
84	—	— 672
85	—	— 680
86	—	— 688
87	—	— 696
88	—	— 704
89	—	— 712
90	—	— 720
91	—	— 728
92	—	— 736
93	—	— 744
94	—	— 752
95	—	— 760
96	—	— 768
97	—	— 776
98	—	— 784
99	—	— 792
100	—	— 800
200	—	— 1600
300	—	— 2400
400	—	— 3200
500	—	— 4000
600	—	— 4800
700	—	— 5600
800	—	— 6400
900	—	— 7200
1000	—	— 8000

DU MÈTRE CUBE.

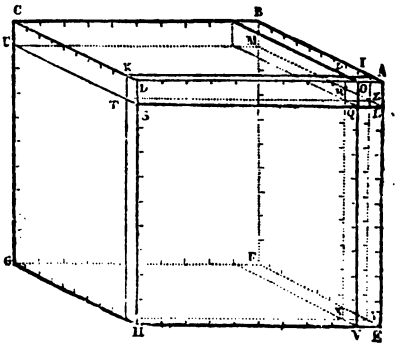
La toise cube était un *solide*, un *volume* de forme carrée, dont tous les côtés étaient des toises carrées. Prenez un dé à jouer, agrandissez-en les six faces jusqu'à ce que chacune d'elles ait l'étendue d'une toise carrée, vous aurez ce qu'on appelait une *toise cube*.

Si, au lieu d'agrandir les faces de ce dé jusqu'à ce qu'elles aient atteint une toise carrée, vous cessez lorsqu'elles ont un mètre carré, vous aurez le *mètre cube*.

Le *mètre cube* est donc *un solide* ou *un volume de forme carrée, et à six faces d'un mètre carré chacune.*

Le mètre cube est l'unité de mesure pour les corps dont on veut déterminer la *solidité* ou le volume.

Le mètre linéaire a 10 décimètres ; le mètre carré, 100; *le mètre cube en a* 1000. Il ne nous sera pas difficile de le démontrer.



Soit ABCDHEFG ou AG un mètre cube ; c'est-à-dire un solide carré dont les faces ABCD, ABEE, sont des mètres carrés au nombre de six. Prenons la face ABCD, et divisons-la en 100 parties égales, ainsi que nous avons déjà appris à le faire (page 239) une de ces centièmes parties sera AOPI, ou un décimètre carré. De même, dans la face EFGH, EVXY sera un décimètre carré. Joignons les points O et V, P et X, I et Y, nous avons un solide AIPOVEYX ou AX qui est la centième partie du mètre cube, car chacune des faces ABCD, EFGH ayant 100 décimètres, on pourrait séparer du mètre cube 100 solides égaux à celui que nous séparons. Le solide AX a un mètre de hauteur et les deux faces supérieure et inférieure d'un décimètre carré ; les autres sont la dixième partie du mètre carré et contiennent par conséquent dix décimètres carrés. Prenons le dixième de la face AEVO, ce sera ALQO ou un décimètre carré, de même ALZI, est un décimètre, IZRP, OQRP sont des décimètres ; joignant les points L et Q ; Q et R, R et Z, Z et L, nous avons la face LQRZ qui est aussi un décimètre, par conséquent AOPIZLQR ou AR est un décimètre cube, puisqu'il a ses six faces égales et d'une étendue d'un décimètre. AX en contient 10, et comme AG ou le mètre cube contient 100 fois AX, il en résulte qu'il contient 100 fois 10 fois AR ou 1000 fois AR ou 1000 décimètres cubes.

Celui qui s'est servi de la toise cube peut se rappeler qu'elle avait six fois autant de pieds que la toise carrée ; qui elle-même en avait six fois autant que la toise linéaire ; de même que le pied cube avait douze fois autant de pouces qu'en avait le pied carré, qui lui-même en avait douze fois autant que le pied linéaire ; et qu'il en était de même des pouces par rapport

aux lignes. Le mètre carré ayant 10 fois 10 décimètres ou 100 décimètres, le mètre cube doit avoir 10 fois 100 décimètres ou 1000 décimètres.

Un raisonnement analogue à celui que nous venons d'exposer démontrerait que le décimètre cube a 1000 centimètres cubes, le centimètre, 1000 millimètres; de même que le décamètre cube a 1000 mètres; l'hectomètre, 1000 décamètres, et ainsi de suite.

De quoi il résulte que :

Le kilomètre cube contient.....	1000000000 m. c.
L'hectomètre.....	1000000
Le décamètre.....	1000
Le mètre.....	1

Et que :

Le décimètre cube est la	1000e partie du mètre cube.
Le centimètre cube est la	1000000e
Le millimètre cube est la	1000000000e

Le décamètre et les autres mesures de solidité plus grandes ne sont pas usitées.

Le tableau des valeurs des composés et des subdivisions du mètre cube montre que :

Le MÈTRE CUBE est,

1000 fois	*plus grand* que...	le décimètre cube;
1000000 fois	— — que...	le centimètre — ;
1000000000 fois	— — que...	le millimètre — ;

Le DÉCIMÈTRE CUBE,

1000 fois	*plus petit* que...	le mètre cube;
est 1000 fois	*plus grand* que...	le centimètre — ;
1000000 fois	— — que...	le millimètre — ;

Le CENTIMÈTRE CUBE,

1000 fois	*plus petit*	que...	le décimètre cube ;
100000 fois	— —	que...	le mètre — ;
est 1000 fois	*plus grand*	que...	le millimètre —;

Le MILLIMÈTRE CUBE,

1000 fois	*plus petit*	que...	le centimètre cube ;
1000000 fois	— —	que...	le décimètre — ;
100000000 fois	— —	que...	le mètre —.

Ce qui donne un moyen facile de savoir combien de fois aque mesure cubique en contient une autre ou s'y trouve ntenue, et de remonter d'une subdivision à une autre.

Le centimètre cube d'eau purifiée par la distillation, et enée à son maximum de densité, c'est-à-dire à une tempéture de quatre degrés centigrades, a pris le nom de gramme formé l'unité de poids dans le système métrique décimal ; kilogramme est un décimètre cube de cette même eau.

En *écrivant* des nombres de mètres cubes suivis de subdivi- ns du mètre, il faut se rappeler que les décimètres, les cen- ètres.... ne formant la mesure qui leur est immédiatement périeure qu'au nombre de 1000, ont trois rangs de chiffres ur être écrits, au lieu de deux qu'ont les décimètres carrés, d'un qu'ont les décimètres linéaires. Ces trois rangs doivent re conservés dans tout nombre pour que l'on puisse recon- ître la nature de la mesure que représente chaque chiffre à place qu'il occupe ; ce qui fait qu'un nombre décimal de ètres cubes ne peut avoir moins de trois, six, ou neuf déci- ales : qu'ainsi, *on ne peut supprimer des zéros à la droite 'un pareil nombre, qu'en laissant au complet les trois, six ou uf décimales*, et, en général, *en laissant un nombre de dé- males divisible par* 3 (3, 6, 9, 12, 15, 18); que d'une au-

tre part, si les unités, les dixaines ou les centaines d' division du mètre cube manquent, elles doivent être r tées par un zéro.

Soit à écrire : *trois mètres cubes, neuf cent quar mille deux cent vingt-sept centimètres,*

Point de difficulté ; on a

$$3^{mc},945227$$

Soit actuellement à écrire : *quatre cents millimètr* on a

$$0^{mc},000000400$$

Car le nombre ne contient ni parties entières ou ni dixièmes, ni centièmes, point de dixaines ni d' millimètres ; on ne pourrait pas supprimer les 2 zéros car il y aurait impossibilité de prononcer le nombre. celui-ci :

$$15^{mc},040700000$$

On peut supprimer les trois derniers zéros, il rest fres décimaux.

Le réciproque de la règle que nous venons d'ind qu'*on ne peut ajouter à la droite d'un nombre décim de mètres cubes, que trois, six, neuf, douze, quinz la fois.*

On suit, pour *énoncer* des mètres et parties décima tres cubes, les principes que nous avons posés et d antérieurement. Nous y renvoyons le lecteur.

MESURES DE CAPACITÉ.

NOTIONS PRÉLIMINAIRES.

Avant l'institution du litre comme mesure de capacité, on se servait en France d'un nombre infini des mesures, différant entre elles autant par le nom que par les dimensions. Au nombre de celles-ci figuraient comme mesures des liquides, la pinte, la chopine, la bouteille, le muids, la feuillette, etc.; et, comme mesures des matières sèches, le litron, le boisseau, le setier, etc.

Une loi du 18 germinal an III, anéantit toutes ces mesures, en y substituant les mesures métriques décimales. Dans ce système, la mesure de capacité fut apelée *litre*.

Au 12 février 1812, un décret impérial, détruisant le système métrique décimal, dans le but prétendu de faciliter et d'accélérer l'établissement de l'uniformité des poids et mesures en France, ordonna qu'il serait confectionné pour l'usage du commerce des instrumens de pesage et de mesurage qui présentassent soit les fractions, soit les multiples des anciennes unités. L'arrêté ministériel qui suivit ce décret institua un boisseau contenant un huitième d'hectolitre ou 12 litres 5 décilitres, qui aurait son double, son demi, son quart, et un litre divisé en demis, quarts, huitièmes et seizièmes de litres.

Telles sont les mesures légales de capacité dont on a dû se

servir, mais on ne l'a pas fait. Chaque localité a r
anciennes mesures avec leurs anciennes dimension
l'uniformité, motif du décret de 1812, a été plu
détruite. Seulement comme le litre ne présentait av
nes pintes qu'une différence fort légère, on a re
mesures locales avec un nombre de litres égal au
pintes que l'on y comptait auparavant.

Ce fut ce qui advint pour les mesures des mati
mesures ordinairement assez considérables; il n'e
tièrement de même pour les liquides. Ce n'est p
prétendions qu'aucune mesure des liquides, autre
et ses composés, n'a été en usage depuis 1812, m
fois que depuis cette époque il s'est agi de mesure
quantités de liquide, partout le litre seul y a été e
pouvait en changer le nom, l'appeler pinte, boute
cité restait toujours la même.

Le 4 juillet 1837, une loi a été rendue qui al
cret de 1812 et rétablit l'usage exclusif du systè
décimal. Par suite de cette loi et d'une ordonn
dont nous rapporterons un extrait ci-après, toutes
de capacité usitées au premier janvier 1840, soit
vissent aux liquides, soit aux matières sèches, ser
cées à compter de ce jour par le litre et ses compos

DU LITRE.

Le Litre est la *mesure principale*, ou l'*unité* d
de capacité. Ses dimensions sont déterminées par l

Le *mètre*, mesure de longueur, étendue en lon
pieds usuels, et de 3 pieds 11 lignes 296/1000 an

base de tout le système métrique décimal; voici comment, par son aide, on a déterminé le litre.

Supposez un vase de forme parfaitement carrée, ayant à l'intérieur une largeur de la dixième partie du mètre appelée un décimètre, une longueur et une hauteur pareilles. Emplissez-le d'eau jusques aux bords; cette eau, occupant exactement toute la capacité du vase, sera le volume d'un litre.

Ce volume d'eau ayant en hauteur, en largeur et en longueur un décimètre, est ce qu'on appelle un décimètre cube. Dans la quatrième partie de cet ouvrage, nous disions en parlant du mètre cube:

« Prenez un dé à jouer, agrandissez-en les six faces jusqu'à ce que chacune d'elles ait l'étudue d'une toise carrée, vous aurez ce qu'on appelait une toise cube.

» Si au lieu d'agrandir les faces de ce dé jusqu'à ce qu'elles aient atteint une toise carrée, vous cessez lorsqu'elles ont un mètre carré, vous aurez le mètre cube. »

Nous ajouterons: si les faces de ce dé se réduisent chacune à un décimètre carré (on entend par décimètre carré une surface de forme exactement carrée, dont les quatre côtés sont égaux et d'un décimètre de longueur chacun), le dé représentera un décimètre cube, ou un litre: si un vase est rempli en totalité par ce décimètre cube, ce vase contiendra un litre, aura une *capacité* d'un litre.

Le *litre est donc un volume d'un décimètre cube.* Un litre de vin est un volume de vin égal à un décimètre cube. Le volume se détermine au moyen d'un vase contenant un litre: si vous emplissez ce vase de liqueur vous aurez un litre de liqueur.

La forme d'un vase destiné à contenir un liquide n'influe en rien sur sa capacité en ce sens qu'on n'a pas dû, pour faire

qu'un vase eût une capacité exacte d'un litre, lui c
cessairement la forme du décimètre cube. Aussi,
forme du décimètre cube eût été d'un usage très inc
le gouvernement, par une mesure sage, consacrée d'a
l'exemple de bien des siècles, a changé cette forme
celle du cylindre. Nous donnerons plus bas un extr
donnance de 1839, qui règle la grandeur, la forme e
des instrumens destinés au mesurage des liquides.

La nécessité d'adopter un vase pour la mesure de
existe aussi pour quelques matières, telles que les c
charbon, etc. Le litre est la mesure qui leur sera a
L'ordonnance qui vient d'être citée s'occupe égalem
manière spéciale des instrumens de mesurage pour le
qu'elle qualifie *sèches*. Ce qu'elle en dit sera relaté ex

La loi du 18 germinal an III, qui institue le systè
que décimal, en ordonnant que le litre, déterminé
vient d'être dit, serait l'unité des mesures de capac
glé qu'il se diviserait en 10 parties égales appelées *c*
en 100 parties égales appelées *centilitres*, en 10
égales appelées *millilitres*; que la réunion de 10 li
drait le nom de *décalitre*, celle de 100 litres le nom
litre, celle de 1000 le nom de *kilolitre* et celle de
nom de *myrialitre* (ces deux derniers composé
ne sont pas en usage).

Le millilitre, le centilitre, le décilitre, le dé
l'hectolitre, forment des mesures particulières, ser
curremment avec la mesure principale, le litre, à m
liquides et les matières sèches. C'est ainsi que, dans l
auquel succède le système métrique, on employait l
le cartaud, la chopine, etc., qui étaient des compo

subdivisions de la pinte, et dans un autre ordre, le setier, le litron, etc., mesures déterminées d'après le boisseau.

Les composés du litre et ses subdivisions forment le tableau ci-après, lequel donne leurs valeurs respectives et la manière de les indiquer par abréviation :

Hectolitre.	100 litres	HL ou hl.
Décalitre.	10 —	DL ou dl.
Litre.	1 —	L ou l.
Décilitre.	0,1 (1/10) —	dl.
Centilitre.	0,01 (1/100) —	cl.
Millilitre.	0,001(1/1000) —	ml.

Il résulte de ce tableau :

1° Que les composés et les subdivisons du litre forment avec le litre une succession de mesures qui croissent et décroissent de 10 en 10; 2° qu'en prenant 10 fois chaque mesure, on a la mesure immédiatement supérieure (10 décilitres font 1 litre, 10 litres font un décalitre), et en prenant le dixième de chaque mesure, on a la mesure immédiatement inférieure (le dixième de l'hectolitre est le décalitre, du décilitre est le centilitre).

Il en résulte encore que :

L'HECTOLITRE

est 10 fois *plus grand* que.... le décalitre ;
100 fois — — que.... le litre ;
1000 fois — — que.... le décilitre ;
10000 fois — — que.... le centilitre ;
100000 fois — — que.... le millilitre.

Le DÉCALITRE,

qui est 10 fois *plus petit* que.... l'hectolitre ;
est 10 fois *plus grand* que.... le litre ;

100 fois *plus grand* que.... le décilitre;
1000 fois — — que.... le centilitre;
10000 fois — — que.... le millilitre.

Le LITRE,
qui est 10 fois *plus petit* que.... le décalitre;
100 fois — — que.... l'hectolitre;
est 10 fois *plus grand* que.... le décilitre;
100 fois — — que.... le centilitre;
1000 fois — — que.... le millilitre.

Le DÉCILITRE,
qui est 10 fois *plus petit* que.... le litre;
100 fois — — que.... le décalitre;
1000 fois — — que.... l'hectolitre;
est 10 fois *plus grand* que.... le centilitre;
100 fois — — que.... le millilitre.

Le CENTILITRE,
qui est 10 fois *plus petit* que.... le décilitre;
100 fois — — que.... le litre;
1000 fois — — que.... le décalitre;
10000 fois — — que.... l'hectolitre;
est 10 fois *plus grand* que.... le millilitre.

Et le MILLILITRE,
qui est 10 fois *plus petit* que.... le centilitre;
100 fois — — que.... le décilitre;
1000 fois — — que.... le litre;
10000 fois — — que.... le décalitre;
100000 fois — — que.... l'hectolitre.

EXTRAIT DE L'ORDONNANCE ROYALE

DU 16 JUIN 1839,

Contenant institution des instrumens de mesurage et de pesage du système métrique décimal.

N° 2.

MESURES DE CAPACITÉ POUR LES MATIÈRES SÈCHES.

Noms des Mesures.
Hectolitre
Demi-hectolitre.
Double-décalitre.
Décalitre.
Demi-décalitre.
Double litre.
Litre.
Demi-litre.
Double décilitre.
Décilitre
Demi-décilitre.

» Les mesures de capacité pour les matières sèches devront être construites dans la forme cylindrique, et auront intérieurement le diamètre égal à la hauteur.

» Les mesures en bois ne pourront être faites qu'en bois de chêne, elles devront être établies avec solidité dans toutes leurs parties.

» Pour les mesures qui seront garnies intérieurement de potence ou autres corps saillans, la hauteur sera augmentée proportionnellement au volume de ces objets.

» Les mesures en bois devront être formées d'une éclisse ou feuille courbée sur elle-même et fixée par des clous.

» Toutes les mesures en bois devront être garnies, à la pa
tie supérieure, d'une bordure en tôle rabattue.

» Les mesures, depuis et compris le double décalitre jusqu'
l'hectolitre, devront, en outre, être ferrées : on pourra, su
vant l'usage auquel elles sont destinées, y adapter des pie
fixés avec boulons et écrous.

» Les mesures en bois de plus petite dimension pourron
être garnies de bandes latérales en tôle.

On pourra fabriquer des mesures pour les matières sèches, e
cuivre ou en tôle, pourvu qu'elles soient établies avec solidité
et dans la forme ci-dessus prescrite.

» Chaque mesure doit porter le nom qui lui est propre : l
nom ou la marque du fabricant sera appliqué sur le fond de l
mesure.

« N° 2.

» MESURES DE CAPACITÉ POUR LES LIQUIDES.

» Les noms et la forme affectés aux mesures de capacité
pour les matières sèches, dans le tableau n° 2, serviront de
règle pour la construction des mêmes mesures employées pou
les liquides, depuis l'hectolitre jusqu'au demi-décalitre inclu
sivement. Elles pourront être établies en cuivre, tôle ou fonte
mais sous la réserve expresse de prévenir par l'étamage, ou
autre procédé analogue, toute altération ou oxidation de na
ture à présenter des dangers dans l'usage de ces sortes de me
sures.

» Les mesures du double litre et au-dessous devront être
construites exclusivement en étain, et auront intérieurement
la hauteur double du diamètre; elles auront le poids déterminé

ci-après comme minimum obligatoire pour chacune des espèces de mesures.

NOMS DES MESURES.	POIDS DES MESURES EN GRAMME.		
	Sans anses ni couvercles.	Avec anses sans couvercles.	Avec anses et couvercles.
Double litre	1,350gr.	1,700 gr.	2,200 gr.
Litre	900	1,100	1,350
Demi-litre	525	650	820
Double décilitre	280	335	420
Décilitre	145	180	240
Demi-décilitre	85	110	140
Double centilitre	45	60	85
Centilitre	25	35	50

» Le titre de l'étain employé pour la fabrication des mesures reste fixé à 83 centièmes 5 millièmes, avec une tolérance de 1 centième 5 millièmes; ainsi le métal dont les mesures seront fabriquées ne doit pas contenir moins de 82 centièmes d'étain pur, et plus de 18 centièmes d'alliage.

» Ces mesures devront conserver intérieurement et sur le bord supérieur la venue du moule; elles devront être sans soufflures ni autres imperfections.

» Le nom propre à chaque mesure devra être inscrit sur le corps de la mesure. Le nom ou la marque du fabricant devra être apposé sur le fond.

» On pourra construire des mesures en fer-blanc depuis le double litre jusqu'au décilitre; mais ces sortes de mesures, exclusivement réservées pour le lait, devront être établies dans

la forme cylindrique, ayant le diamètre égal
conformément à ce qui est prescrit dans le tabl
les mesures destinées aux matières sèches ; elles
d'une anse ou d'un crochet également en fer-bl
ront le nom qui leur est propre sur le cercle sup
et servant de bordure. On aura soin de placer,
les marques de vérification, deux gouttes d'étain
au bord supérieur, l'autre à la jonction du fo
mesure, qui devra porter aussi le nom ou la ma
cant.

POIDS.

LIVRE USUELLE ET GRAMME.

DE LA LIVRE-POIDS.

La mesure la plus communément en usage pour déterminer le poids des corps est la *livre*, indiquée ordinairement par ce signe ℔. Le quintal n'est qu'un composé de la livre.

Comme toutes les autres mesures, celle ci n'était pas uniforme en France; chaque pays y faisait subir des variations plus ou moins considérables. La livre de quelques localités actuellement enclavées dans le département de l'Ain avait 18 onces, celle de Grenoble était même plus forte. Au contraire la livre *poids de table* de quelques villes du Midi, telles que Aix, Arles, Marseille, en avait à peine 12. De nos jours encore, la ville de Lyon a continué à faire usage, pour une certaine branche de son commerce, d'une livre de 14 onces. Toutefois, la livre *poids de marc* était la plus répandue; elle avait 16 onces ou 489 grammes, 5 dixièmes.

Cet état de choses, excessivement nuisible à la célérité nécessaire aux opérations commerciales, dut cesser par suite des divers décrets rendus par la Convention nationale, qui établirent un seul système de poids et mesures obligatoire pour toute la France. Dans ce système, l'*unité de poids* fut appelée *gramme:* elle présentait le poids, dans le vide, d'un volume en forme de cube d'un centimètre de chaque côté, d'eau purifiée

par la distillation et élevée à la température de 4 degrés tigrades environ. (Décret du 18 frimaire an VIII.),

Le poids du gramme ainsi formé, exprimé en me en vigueur à cette époque, était de 18 grains 83 centi

Le gramme invariablement fixé, on forma, en le multi ou en le divisant de dix en dix, une série de poids déci qui remplacèrent la livre et toutes ses divisions.

Le système de poids fondé sur le gramme ne fut pas suivi que les autres, qui tous avaient une base commun mètre, jusqu'à ce qu'enfin, par suite du décret du 12 fé 1812, cessant d'être obligatoire, il cessa complètement en usage. En exécution de ce décret qui ordonnait la co tion, pour l'usage du commerce, d'instrumens de mesur de pesage qui présentassent soit les fractions, soit les mul des anciennes unités le plus en usage dans le commerce, commodées au besoin du peuple (art. 2), un arrêté mi riel, en date du 28 avril suivant, institua la livre dite me ainsi divisée :

La livre.	500 grammes
Demi-livre.	250 —
Quart de livre ou quarteron..	125 —
Huitième ou demi-quart. ..	62,5 —
Once.	31,3 —
Demi-once.	15,9 —
Quart d'once ou 2 gros. . .	7,8 —
Gros.	3,9 —

Par analogie de l'ancien système, l'usage a ajouté à cett menclature :

Le scrupule.	1,3
Le grain..	0,054

La différence existant entre la livre poids de marc et la livre usuelle est très-considérable (10 grammes, 5); il importe de ne jamais les confondre.

La livre usuelle et ses subdivisions, en usage depuis 1812 jusqu'à ce jour, seront remplacées par le gramme au 1er janvier 1840, en exécution de la loi du 4 juillet 1837.

Les principales difficultés qui naîtront de la transition du système usuel au système métrique, en ce qui concerne les poids, seront: 1° la réduction de la livre et de ses parties en grammes et parties décimales; 2° la fixation du prix des nouveaux poids proportionnel au prix des poids usuels. Comme nous l'avons déjà dit, l'objet de notre travail est de les résoudre.

DU GRAMME.

Le *gramme* est le *poids* dont sont formés tous les autres, autrement dit l'*unité* de poids.

On l'a divisé en 10 parties égales appelées *décigrammes*, en 100 parties égales appelées *centigrammes*, en 1000 parties égales appelées *milligrammes*.

Le gramme a 10 décigrammes,
100 centigrammes,
1000 milligrammes.

Par une opération contraire, en ajoutant le gramme
10 fois à lui-même on a obtenu le *décagramme*,
100 fois. . . . . l'*hectogramme*,
1000 fois.. . . . . le *kilogramme*.

Le kilogramme, l'hectogramme, etc., sont devenus, à leur tour, des poids sur lesquels on a compté comme sur le gramme; on a dit: 2 kilogrammes, 3 kilogrammes, etc.

Voici le tableau de ces multiples et de ces divisions du gramme, avec leurs valeurs respectives en grammes :

Kilogramme. . . .	1000 grammes.
Hectogramme. . . .	100 —
Décagramme. . . .	10 —
GRAMME.	1 —
Décigramme. . . .	0,1 dixième de gr.
Centigramme. . . .	0,01 centième —
Milligramme. . . .	0,001 millième —

Il résulte de ce tableau que le KILOGRAMME est

10 fois	*plus grand*	que....	l'hectogramme,
100 fois	— —	que....	le décagramme,
1000 fois	— —	que....	le gramme,
10000 fois	— —	que....	le décigramme,
100000 fois	— —	que....	le centigramme,
1000000 fois	— —	que....	le milligramme.

L'HECTOGRAMME,

10 fois	*plus petit*	que....	le kilogramme,
est 10 fois	*plus grand*	que....	le décagramme,
100 fois	— —	que....	le gramme,
1000 fois	— —	que....	le décigramme,
10000 fois	— —	que....	le centigramme,
100000 fois	— —	que....	le milligramme.

Le DÉCAGRAMME,

10 fois	*plus petit*	que....	l'hectogramme,
100 fois	— —	que....	le kilogramme,
est 10 fois	*plus grand*	que....	le gramme,
100 fois	— —	que....	le décigramme,
1000 fois	— —	que....	le centigramme,
10000 fois	— —	que....	le milligramme.

e Gramme,

10 fois	*plus petit*	que....	le décagramme,
100 fois	— —	que....	l'hectogramme,
1000 fois	— —	que....	le kilogramme,
est 10 fois	*plus grand*	que....	le décigramme,
100 fois	— —	que....	le centigramme,
1000 fois	— —	que....	le milligramme.

e Décigramme,

10 fois	*plus petit*	que....	le gramme,
100 fois	— —	que....	le décagramme,
1000 fois	— —	que....	l'hectogramme,
10000 fois	— —	que....	le kilogramme,
est 10 fois	*plus grand*	que....	le centigramme,
100 fois	— —	que....	le milligramme.

e Centigramme,

10 fois	*plus petit*	que....	le décigramme,
100 fois	— —	que....	le gramme,
1000 fois	— —	que....	le décagramme,
10000 fois	— —	que....	l'hectogramme,
100000 fois	— —	que....	le kilogramme,
est 10 fois	*plus grand*	que....	le milligramme.

nfin le Milligramme est,

10 fois	*plus petit*	que....	le centigramme,
100 fois	— —	que....	le décigramme,
1000 fois	— —	que....	le gramme,
10000 fois	— —	que....	le décagramme,
100000 fois	— —	que....	l'hectogramme,
1000000 fois	— —	que....	le kilogramme.

Nomenclature des poids établis pour la mise à exécution du système métrique décimal.

Il ne sera pas inutile de donner ici un extrait de l'ordonnance royale du 16 juin 1839, en ce qui concerne les poids dont elle détermine les dimensions de pesanteur et de forme, et le mode de fabrication.

POIDS EN FER.

« Les poids devront être construits en fonte de fer; leurs noms sont indiqués ci-après, ainsi que la dénomination abréviative qui devra être inscrite sur chacun d'eux, en caractères lisibles.

NOMS DES POIDS.	ABRÉVIATIONS qui devront être indiquées sur la surface supérieure.
50 kilogrammes	50 kilog.
20 kilogrammes	20 kilog.
10 kilogrammes	10 kilog.
5 kilogrammes	5 kilog.
Double kilogramme	2 kilog.
Kilogramme	1 kilog.
Demi-kilogramme	1/2 kilog.
	5 hectog.
Double hectogramme	2 hectog
Hectogramme	1 hecto
Demi-hectogramme	1/2 hect

» Les poids en fer de 50 et de 20 kilogrammes devront être établis en forme de pyramide tronquée, arrondie sur les angles, et ayant pour base un parallélogramme.

» Les autres poids en fer, depuis celui de 10 kilogrammes jusqu'au demi-hectogramme inclusivement, devront être établis en forme de pyramide tronquée, ayant pour base un hexagone régulier.

» Les anneaux dont les poids sont garnis devront être placés de manière à ne pas dépasser l'arête des poids.

» Chacun anneau devra être en fer forgé, rond, et soudé à chaud.

» Chaque anneau, attaché par un lacet, devra entrer sans difficulté dans la rainure pratiquée sur le poids pour le recevoir.

» Chaque lacet devra être en fer forgé et construit solidement, tant au sommet qui embrasse l'anneau qu'aux extrémités de ses branches, lesquelles doivent être rabattues et encoulées par dessous pour retenir le plomb nécessaire à l'ajustage.

» Les poids en fer ne doivent présenter à leur surface ni bavures, ni soufflures, et la fonte ne doit être ni aigre, ni cassante.

» Chaque poids doit être garni aux extrémités du lacet d'une quantité suffisante de plomb coulé d'un seul jet, destiné à recevoir les empreintes des poinçons de vérification première et périodique, ainsi que la marque du fabricant qui doit y être apposée.

POIDS EN CUIVRE.

» Les poids en cuivre sont indiqués ci-après, ainsi que la dénomination qui devra être inscrite sur chacun d'eux.

NOMS DES POIDS.	DÉNOMINATIONS qui doivent être appliquées sur la surface supérieure.
20 kilogrammes.....	20 kilogrammes.
10 kilogrammes.....	10 kilogrammes.
5 kilogrammes.....	5 kilogrammes.
Double kilogramme.....	2 kilogrammes.
Kilogramme.....	1 kilogramme.
Demi-kilogramme.....	500 grammes.
Double hectogramme.....	200 grammes.
Hectogramme.....	100 grammes.
Demi-hectogramme.....	50 grammes.
Double décagramme.....	20 grammes.
Décagramme.....	10 grammes.
Demi-décagramme.....	5 grammes.
Double gramme.....	2 grammes.
Gramme.....	1 gramme.
Demi-gramme.....	5 décig.
Double décigramme.....	2 décig.
Décigramme.....	1 décig.
Demi-décigramme.....	5 centig.
Double centigramme.....	2 c. g.
Centigramme.....	1 c. g.
Demi-centigramme.....	5 m. g.
Double milligramme.....	2 m.
Milligramme.....	1 m.

» La forme des poids en cuivre, depuis et compris celui de 20 kilogrammes jusqu'au gramme, sera celle d'un cylindre surmonté d'un bouton; la hauteur du cylindre sera égale à son diamètre pour tous les poids, jusqu'à celui de 5 grammes inclusivement; la hauteur de chaque bouton sera égale à la moitié du diamètre du cylindre qui le supporte. Ces dispositions ne seront pas applicables aux poids d'un et deux grammes, qui auront le diamètre plus fort que la hauteur.

» Les poids, depuis et compris le 5 décigramme jusqu'au

milligramme, se feront avec des lames de laiton mince coupées carrément.

» Les poids en cuivre cylindriques et à bouton pourront être massifs, ou contenir dans leur intérieur un certaine quantité de plomb; mais ils devront toujours présenter le même volume. Ces poids peuvent être faits d'un seul jet ou formés de deux pièces seulement, savoir: le cylindre et le bouton; mais dans ce dernier cas, le bouton devra être monté à vis sur le corps du poids, et fixé invariablement par une cheville ou petite vis, à fleur de la surface. Cette cheville sera en cuivre rouge, afin de la distinguer facilement.

» On pourra aussi construire des poids en cuivre d'un kilogramme ou d'un de ses sous-multiples, dans la forme de godets coniques qui s'empilent les uns dans les autres, et se trouvent ainsi renfermés dans une boîte, qui est elle-même un poids légal.

» La surface des poids en cuivre devra être nette et ne laisser apercevoir aucun corps étranger qu'on aurait chassé dans le cuivre, ni aucune soufflure qui permettrait d'en introduire.

» Les dénominations seront inscrites en creux et en caractères lisibles sur la surface supérieure des poids. Chaque poids devra porter le nom ou la marque du fabricant. »

RÉDUCTION DE LA LIVRE EN GRAMMES.

Les tableaux qui composent cette partie ont pour objet la réduction de la livre usuelle et de ses parties en grammes. Nous aurions pu les étendre beaucoup en donnant la réduction d'un nombre plus ou moins grand de livres, mais comme la *livre usuelle est exactement la moitié du kilogramme*, nous avons

pensé qu'il n'est personne qui ne sache prendre la moitié du nombre de livres donné pour trouver le nombre de kilogrammes qui le représente, dès lors notre travail eût été au moins inutile, et nous avons dû nous restreindre à donner la réduction de toutes les divisions de la livre.

L'usage de ces tableaux est facile. Sachant combien le poids désigné renferme de livres et de parties de la livre, on prendra d'abord la moitié des livres pour avoir le nombre de kilogrammes que le poids renferme. De cette première opération, il peut rester une livre qui vaut la moitié d'un kilogramme, ou 500 grammes. On cherchera ensuite dans les tableaux, l'un après l'autre, la valeur des parties de la livre que l'on trouvera exprimées en grammes; on additionnera toutes ces valeurs, en ajoutant, s'il y a lieu, 500 grammes, valeur de la livre restée, déduction faite des kilogrammes, et on aura, avec le nombre de kilogrammes déjà obtenu, le poids cherché.

Soit à réduire en grammes $25^{l}\ 4^{on}\ 2^{gr}\ 1^{sc}\ 22^{grs}$.:

On sait que 25 livres contiennent 12 kilogrammes, plus un demi-kilogramme ou 500 gr., ci..... $12^{k},500$

On cherche ensuite, au moyen des tableaux ci-après, la valeur réduite des autres poids, et l'on trouve que

4 onces valent.	125
2 gros valent.	7,813
1 scrupule vaut.	1,302
22 grains valent.	1,194

Additionnant toutes ces valeurs, on trouve pour le poids cherché. . . . . $12^{k},635,309$

ou. 12635g, 309

	Kilogrammes.	Hectogrammes.	Décagrammes.	Grammes.	Décigrammes.	Centigrammes.	Milligrammes.
2 livres valent un kilo ou	1	0	0	0	»	»	»
1 livre vaut.	»	5	0	0	»	»	»
1/2 livre vaut	»	2	5	0	»	»	»
1 once (16e partie de la livre) vaut	»	»	3	1	2	5	»
2 onces valent	»	»	6	2	5	0	»
3 —	»	»	9	3	7	5	»
4 —	»	1	2	5	»	»	»
5 —	»	1	5	6	2	5	»
6 —	»	1	8	7	5	0	»
7 —	»	2	1	8	7	5	»
8 —	»	2	5	0	»	»	»
9 —	»	2	8	1	2	5	»
10 —	»	3	1	2	5	0	»
11 —	»	3	4	3	7	5	»
12 —	»	3	7	5	»	»	»
13 —	»	4	0	6	2	5	»
14 —	»	4	3	7	5	0	»
15 —	»	4	6	8	7	5	»
16 onces ou une livre.							
1 gros (8e partie de l'once) vaut. .	»	»	»	3	9	0	6—
2 gros valent	»	»	»	7	8	1	3+
3 —	»	»	»	11	7	1	9+
4 — (1/2 once)	»	»	»	15	6	2	5—
5 —	»	»	»	19	5	3	1—
6 —	»	»	»	23	4	3	8+
7 —	»	»	»	27	3	4	4+
8 gros valent une once.							
1 scrupule (3e partie du gros) vaut.	»	»	»	1	3	0	2—
2 scrupules valent.	»	»	»	2	6	0	4—
3 scrupules valent un gros.							
1 grain (24e part. du scrupule) vaut	»	»	»	0	0	5	4—
2 grains valent.	»	»	»	»	1	0	9+
3 —	»	»	»	»	1	6	3+
4 —	»	»	»	»	2	1	7—

	Kilogrammes.	Hectogrammes.	Décagrammes.	Grammes.	Décigrammes.	Centigrammes.	Milligrammes.
5 grains valent.	»	»	»	»	2	7	1 −
6 —	»	»	»	»	3	2	6 +
7 —	»	»	»	»	3	8	0 +
8 —	»	»	»	»	4	3	4 −
9 —	»	»	»	»	4	8	8 −
10 —	»	»	»	»	5	4	3 +
11 —	»	»	»	»	5	9	7 +
12 — (1/2 scrupule). . . .	»	»	»	»	6	5	1 −
13 —	»	»	»	»	7	0	5 −
14 —	»	»	»	»	7	6	0 +
15 —	»	»	»	»	8	1	4 +
16 —	»	»	»	»	8	6	8 −
17 —	»	»	»	»	9	2	2 −
18 —	»	»	»	»	9	7	7 +
19 —	»	»	»	1	0	3	1 +
20 —	»	»	»	1	0	8	5 −
21 —	»	»	»	1	1	3	9 −
22 —	»	»	»	1	1	9	4 +
23 —	»	»	»	1	2	4	8 −
24 grains valent un scrupule.							
1/2 grain vaut	»	»	»	»	0	2	7 −
1/3 —	»	»	»	»	0	1	8 −
2/3 —	»	»	»	»	0	3	6 −
1/4 —	»	»	»	»	0	1	3 −
3/4 —	»	»	»	»	0	4	0 −
1/5 —	»	»	»	»	0	1	1 +
1/6 —	»	»	»	»	0	0	9 −

FIN DE L'APPENDICE.

TABLE DES MATIÈRES.

BITUME. Page 3.

Ouvrages couverts en bitume.

Prix de quelques ouvrages en bitume.

CARRELAGE. Page 5.

Briques.

Carreaux de faïence.

Carreaux en recherche.

Ebrasemens.

Formes.

Gravois.

Jambage, leur emplacement ne se déduit pas.

Ouvrages en carrelage, comment se désignent.

Poussière, quand son transport doit être payé.

Prix de quelques ouvrages de carrelage.

Quantité de carreaux qu'il faut par toise superficielle ou par mètre de carrelage.

Vieux carrelages.

CHARPENTE. Page 9.

Attachemens.

Biseaux, comment la longueur se mesure.

Bois allégis. — ronds. — cintrés. — débillardés. — ordinaires. — refaits. — d'escaliers. — comment se classent. — vieux. — de démolition. — en grume.

Bûchemens.

Cale, ne se compte pas.

Chantignolles.

Chevilles.

Coupemens.

Courbes. Voyez bois débillardés.

Dépose.

Echafauds. Embrèvemens.

Entailles. Etais.

Feuillures.

Hachemens.

Journées; leur prix.

Levées faites à la scie.

Limons. Voyez bois débillardés.

Marches.

Mémoire de charpente.

Mortaises.

Moyen de connaître le cube de bois employé, quand ce dernier est recouvert en plâtre ou autrement.

Noyaux. Voyez limons.

Observation sur les décistères.

Patins. Voyez limons.

Paumes. Rilotis.

Poteaux d'écurie.

Prix de divers ouvrages en charpente.

Prix des bois de charpente, ce qu'ils comprennent.

Queues d'aronde.

Réduction des bois de charpente en pièces; en stères.

Remarque sur les grosseurs des bois.

Remarque sur les modes de toiser la charpente.

Sabots. Voyez limons.

Scellemens, ce qu'ils comptent.

Sciages.
Sifflets. Voyez biseaux.
Stère, répond à un mètre cube.
Tableau de conversion des pièces et parties de pièces en stères et parties de stères.
Tableau de conversion des stères en pièces anciennes.
Tasseaux.
Tenons, ce qu'ils comptent.
Toisé avec et sans usage.
Trous de boulons et autres.
Vérin.
Volutes. Voyez limons.

COUVERTURE. Page 39.

Ardoise, ses dimensions.
Arêtiers.
Batellemens.
Bitume (couverture en).
Bourrelets en plomb.
Colombiers.
Couverture en tuile, se sépare de celle en ardoise; ce qu'elle comprend.
Couverture à claire-voie.
Crochets, leur pose.
Cuivre (Couverture en)
Découverture.
Dômes.
Egoûts.
Faîtages.
Glacis. Gravois. Gouttières
Longueur des combles, comment se prend.
Lucarnes.
Manière de connaître la superficie d'un toit sur lequel on ne peut monter.
Mansardes.
Noues.
Paille (couverture en)
Pavillons carrés.
Pentes. Plâtres.
Plombs (comment se comptent les).
Pureau, ce que c'est.
Recherche. Remanier.
Roseau (couverture en).
Salines. Soudures.
Toise, ce qu'il faut de tuiles ou d'ardoises pour couvrir une toise superficielle.
Toisé clair.
Toisé sans usage.
Toits émoussés. Tours.
Tuile, les dimensions.
Usages.
Vides se déduisent.
Vues de faîtières comptées avec usage.
Zinc (couverture en).

DORURE. Page 56.

Ouvrages en dorure.
Comment l'or se vend.

FER-BLANC. Page 60.

Espèces de fer-blanc.
Ouvrages en fer-blanc, et comment ils se toisent.
Cuvettes et vasistas.
Crapaudines, crochets et brides.
Prix divers en ferblanterie.

FUMISTERIE ET POÊLERIE. Page 62.

Armatures en fonte.
Badigeonnage.
Barreaux mobiles.
Bases de colonnes.

t (carreaux en).
ions. Briques.
aux en faïence.
pignon. Cendriers.
:s. Chapiteaux.
is à coulisses.
nes. Coude.
ises en fonte.
ns d'air.
sses.
ntes en fonte.
e fer et de laiton.
nes.
eaux.
.
ées.
iettes.
s ouvrages.
de plomb. Mitres.
yage.
Plaques de fonte.
Plâtre. Poêles.
Portes en tôle ou en cuivre.
Poteries, comment s'estiment.
Ramonages. Ravalemens.
Réchauds. Rétrécissemens de cheminées.
Rosettes.
Soubassemens, de quoi ils se composent.
Soupapes.
T ordinaire.
Tableau de prix divers en fumisterie.
Tampons. Terre.
Tôle, comment s'emploie.
Trappes en tôle. Tuyaux.
Vis à écrou.
Visites de cheminées.

GRILLAGE. Page 73.

e fer, leurs espèces.
e laiton.
ées.
Mailles, se désignent.
Ouvr. circulaires et ovales.
Vides, se déduisent.

MARBRERIE. Page 75.

es.
s rentrans et saillans.
ages. Chambranles.
on. Consoles, comtoisent.
ions.
ie.
hes. Entailles.
issages.
mens circulaires.
ures.
gravés.
ge au grès.
le colonne, leur po-
Goujons.
Lettres gravées.
Marbres, comment se débitent.
Moulures.
Nomenclature des marbres.
Ouvrages en marbrerie.
Paremens circulaires.
Polissage.
Prix, ce qu'il comprend.
Ragrémens.
Repose.
Sciage.
Tailles.
Toisé de la marbrerie.

MENUISERIE. Page 87.

semens, leurs prix.
is, com. se toisent.
Casiers. Chambranles, c
que leur longueur compren

Chantournement.
Châssis de boutique, quand ils se toisent en linéaire.
Chapiteaux, se comptent à la pièce.
Clous. Comptoirs.
Consoles. Contre-profil.
Corroyages, se comptent comme feuillures.
Coulisses. Coulisseaux.
Coupemens.
Denticules, leur refouillement.
Dépose.
Double parement.
Embrasure, se toise en superficie et en linéaire.
Entailles.
Evidemens.
Feuillures; quand elles ne sont pas dues; de volets brisés.
Flottage.
Goujons.
Hachemens.
Impostes.
Jeu, quand il n'est pas dû; comment se compte dans le cas contraire.
Lambourdes, ne font pas partie des planchers.
Lambris flottés.
Limons (remarque sur les).
Marchandeurs, ce que c'est et comment leurs ouvrages se toisent.
Mémoire de menuiserie.
Menuiserie (vieille), comment se désigne et son prix.
Observations sur les ouvrages de menuiserie.
Onglets, font partie de l'ouvrage et comment se toisent.
Ouvrages qui se toisent en superficie.
Ouvrages circulaires.
Ouvrages qui se toisent en linéaire.
Ouvrages qui se comptent à la pièce.
Parcloses. Paremens (2), ce que c'est.
Pattes. Pilastres.
Portes d'assemblages flottés.
Pose. Prix de divers ouvrages en menuiserie.
Quarts de rond. *Voyez* feuillures sur volets.
Rainures. *Voyez* feuillures.
Règles générales.
Replanir, ce que c'est; quand ce travail se compte à part.
Résumé de mémoire, comment se fait.
Serrurerie (objets de).
Socles, sont compris dans les chambranles; quand ils sont dus.
Tenons, comment se comptent.
Tiroirs, comment se toisent.
Tampons. Traits de Jupiter
Volets, leurs feuillures se comptent à part.

PAVAGE. Page 138.

Bordures.
Cimens.
Formes.
Gravois.
Journées.
Manière de sceller le pavé.
Mortiers.
Pavé, comm. se distingue.
Prix de divers pavages.
Quantité de pavés qu'il faut par toise superficielle.
Remanier.

PEINTURE. Page 142.

Balcon. Barrière. Bois.
Bronzes. Brûlages.
Châssis à tabatière.
— de comble.
Corniches. Croisées.
Couleurs ordinaires qui peuvent se réunir.
Coutil.
Décors; remarque sur ces ouvrages.
Ebrasemens de croisées (abus sur les).
Egrenages. Epoussetage.
Escaliers.
Garde-fous. Grattages.
Grillages. Grilles.
Lambris, leur toisé.
Lavages. Lessivages.
Lucarnes.
Marbres.
Mémoire de peinture; de vitrerie; de papiers de tenture et de collage.
Niches.
Ouvrages de peinture, comment se divisent et se toisent; ce qu'ils comprennent.
Ouvrages circulaires.
Ouvrages en linéaire; ce qu'ils comprennent.
Ouvrages à la pièce.
Persiennes. Plafonds, comment se toisent.
Ponçages. Portes. Prix des ouvrages de peinture.
Rampes. Rechampissages.
Rebouchages.
Tons, cé que c'est; ouvrages composés de plusieurs tons.
Treillages.
Volets.

PLOMBERIE. Page 167.

Charbon.
Journée.
Ouvrages à la corde nouée.
Ouvrages en plomb.
Plomb laminé, ce qu'il pèse par pied superficiel.
Soudure.
Tuyaux.
Vieux plombs.

SERRURERIE. Paga 169.

Barres d'appui.
Barres de fermeture.
Becs de canne,
Béquilles. Boulons.
Calibre. Clavettes, sont comprises avec les boulons.
Clous. Coulisseaux.
Ecrous, sont compris avec les boulons.
Entrées. Equerres de portes cochères.
Espagnolettes, ne comprennent pas les agrafes, contre-pannetons et supports.
Espagnolettes.
Fer façonné. Fer (vieux) comment se compte.
Ferraille. Fils de fer, comment se comptent.
Gâches. Voyez le mémoire.
Gonds, font partie des pentures, comment se comptent à part.
Goujons. Grain.
Gros fers de bâtiment, ce que c'est; comment se comptent.
Heurtoirs.

Jeux.
Loqueteaux.
Mémoire de serrurerie.
Mouvemens.
Ouvrage en fer, ce qu'il comprend.
Pattes.
Pentures de porte cochère.
Pivots de porte cochère.
Platines. Plomb.
Plates-bandes. Poignées.
Pommelles. Pose.
Prix de divers objets de serrurerie. Voy. le mémoire.
Réparations en serrurerie. Voyez le mémoire.
Ressorts de rappel.
Ressorts de renvoi.
Rosette.
Serrure, ne comprenant pas les gâches.
Supports de persiennes.
Supports.
Targette. Tirage en fil de fer avec anneau.
Tirefonds. Tourniquets.
Trous.
Verroux. Vis.

TENTURE. Page 199.

Bordures.
Collage.
Encollage.
Papiers gris, bleu pâte, de tenture.
Papiers (vieux) déchirés.
Toiles.

TREILLAGE. Page 201.

Bois employés dans le treillage.
Crochets.
Fils de fer employés dans le treillage.
Journées.
Mailles, comment se désignent.
Ouvrages en treillage.
Parties doubles.
Poteaux.
Quantité de tringles qu'il faut par toise superficielle ou par mètre superficiel de treillage.

VIDANGE. Page 203.

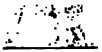
VITRERIE. Page 204.

Dépose de carreaux.
Nettoyage de carreaux; de glaces.
Pose de carreaux.
Remasticage.
Verre, comment se distingue et se toise; entre deux mastics.

ZINC. Page 206.

FIN DE LA TABLE.

TOUL, IMPRIMERIE DE Vve BASTIEN.



THE NEW YORK PUBLIC LIBRARY
REFERENCE DEPARTMENT

This book is under no circumstances to be taken from the Building